Собрание депутатов Энгельсского муниципального района

Саратовской области

Восьмое (совместное) заседание

Р Е Ш Е Н И Е

от 24 апреля 2019 года **№ 60/08-2019**

О внесении изменений в Схему территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области

В соответствии со статьями 9, 19, 20, 21 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пунктом 15 части 1 статьи 15 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

Собрание депутатов Энгельсского муниципального района

РЕШИЛО:

1. Внести изменения в Схему территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области, утвержденную Решением Собрания депутатов Энгельсского муниципального района от 27 марта 2008 года № 499/37-03 (с изменениями на 28 апреля 2016 года), изложив её в новой редакции согласно Приложению.

2. Настоящее Решение подлежит официальному опубликованию.

3. Настоящее Решение вступает в силу со дня официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего Решения возложить на Комитет Собрания депутатов Энгельсского муниципального района по строительству, ЖКХ, ТЭК, транспорту и связи.

Председатель Собрания депутатов
Энгельсского муниципального района **С.Е. Горевский**

Глава Энгельсского
муниципального района **А.М. Стрелюхин**

Приложение
к Решению Собрания депутатов Энгельсского муниципального района
от 24 апреля 2019 года № 60/08-2019

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Содержание

№ п/п	Наименование раздела	гриф	Примечание
	Положение о территориальном планировании:		
1	Раздел I. Цели и задачи территориального планирования	н/с	
2	Раздел II. Мероприятия по территориальному планированию. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения Энгельсского муниципального района Саратовской области	н/с	
	Графические материалы схемы территориального планирования:		
3	Раздел III. Схема границ территорий, земель и ограничений.	н/с	М 1:50 000
4	Раздел IV. Схема размещения объектов местного значения	н/с	М 1:100 000
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в текстовой форме:		
5	Том I. Основные положения.	н/с	
6	Том II. Существующее положение		
	Книга первая	н/с	
	Книга вторая	ДСП	
7	Том III. Прогноз развития района и проектные предложения.	н/с	
8	Том IV. Мероприятия ИТМ ГО	С	

	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в графической форме:		
9.	Положение Энгельсского района в составе Саратовской области	н/с	М 1:8 000 000
10.	Современное использование территории (опорный план)	н/с	М 1:50 000
11.	Комплексный анализ территории	н/с	М 1:50 000
12.	Проектный план	н/с	М 1:50 000
13.	Схема планировочной структуры	н/с	М 1:100 000
14.	Социальная сфера.	н/с	М 1:100 000
15.	Экономика	н/с	М 1:100 000
16.	Природный потенциал	н/с	М 1:100 000
17.	Комплексная оценка экологической ситуации	н/с	М 1:100 000
18.	Транспортный комплекс	н/с	М 1:100 000
19.	Инженерная инфраструктура (3 карты)	н/с	М 1:100 000
20.	Рекреация и туризм	н/с	М 1:50 000

ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ

РАЗДЕЛ I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Главная цель территориального планирования:

Пространственная организация территории Энгельсского муниципального района в целях обеспечения устойчивого развития территории до 2025 года.

Цели территориального планирования:

1. Обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики района.
2. Повышение инвестиционной привлекательности территории.
3. Повышение уровня жизни и условий проживания населения.
4. Развитие социальной сферы.
5. Модернизация и развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, современных средств связи.
6. Экологическая безопасность, сохранение и рациональное развитие природных ресурсов.

Задачи территориального планирования:

- Развитие социальной инфраструктуры путём упорядочения и дальнейшего строительства сети объектов образования и спорта.
- Развитие инновационного производственного комплекса г. Энгельса как одной из главных точек роста экономики района.
- Формирование сети особо охраняемых природных территорий местного значения для сохранения уникальных ландшафтов поймы Волги и упорядочения антропогенного воздействия, вызванного рекреационной деятельностью в зонах массового отдыха.
- Освоение для целей городского жилищного строительства новых территорий и проведение реконструктивных мероприятий в существующей застройке.
- Освоение части земель сельскохозяйственного назначения в Красноярском и Терновском Муниципальных образованиях Энгельсского муниципального района Саратовской области для строительства комплексов рекреационного жилья.
- Модернизация транспортной инфраструктуры района.
- Реконструкция и модернизация инженерной инфраструктуры района.
- Реализация мероприятий по привлечению квалифицированных специалистов в сельскую местность.
- Актуализация документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий для муниципальных образований района.

РАЗДЕЛ II. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

1. Подготовка территорий для освоения промышленных площадок в г. Энгельсе преимущественно для высокотехнологичных предприятий.
2. Создание базы для стимулирования средствами территориального планирования и градостроительного зонирования территорий в г. Энгельсе для развития в полифункциональный центр за счет опережающего развития образовательной, научно-исследовательской, культурной, финансовой, транспортной составляющих.
3. Подготовка территорий для строительства жилья для молодых специалистов на селе в соответствии с действующими государственными и муниципальными программами.
4. Осуществление мероприятий, в т.ч. средствами территориального планирования, по ликвидации ветхого и аварийного жилого фонда.
5. Строительство объектов образования (параметры объектов капитального строительства, размеры земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в документах территориального планирования и градостроительного зонирования муниципальных образований поселений Энгельсского муниципального района и в документации по планировке территории).
6. Оптимизация сети школ в сельской местности, в т.ч. путём укрупнения и упразднения малокомплектных учреждений (учреждения, подлежащие упразднению, определить в документах территориального планирования муниципальных образований поселений Энгельсского муниципального района).
7. Развитие сети объектов физкультуры и спорта на территории Энгельсского муниципального района.
8. Формирование сети особо охраняемых природных территорий местного значения (далее - ООПТ) (срок реализации до 2025 г.):
   - 8.1. оздоровительная местность «Долина Сазанки» – расположена на юго-западной окраине г. Энгельса, включает в себя два участка – в месте массового отдыха населения Саратова и Энгельса, а также в пределах дамбы инженерной защиты; проектируемая площадь ООПТ 3209,3 га, в т.ч. акватория 1927,16 га;
   - 8.2. оздоровительная местность «Покровские пески» - расположена к северу от центральной части г. Энгельса на островах в Волгоградском водохранилище, проектируемая площадь 310,18 га, в т.ч. акватория – 98,24 га;
   - 8.3. особо охраняемая природная территория местного значения «Покровская пойма», включающая в себя почти всю территорию водно-болотных угодий поймы реки Волга в северной части района; проектируемая площадь ООПТ – 18683,57 га, в т.ч. акватория – 12280,13 га.
9. Освоение территорий под жилую застройку в г. Энгельсе и р.п. Приволжском – в районе Волжского проспекта, выезда на г. Маркс, за счёт реконструкции существующей застройки (параметры объектов капитального строительства, размеры земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в документах территориального планирования и градостроительного зонирования муниципальных образований поселе-

ний Энгельсского муниципального района и документации по планировке территории).

10. Осуществление мероприятий по подготовке к освоению территорий под рекреационное строительство на землях Красноярского и Терновского муниципальных образований Энгельсского муниципального района Саратовской области.
11. Комплекс мероприятий по упорядочению градостроительного освоения зон массового отдыха населения Энгельсского муниципального района на территории населенных пунктов: село Красный Яр, село Генеральское, село Шумейка, село Смеловка, рабочий поселок Приволжский, город Энгельс.
12. Доразведка перспективных месторождений пресных подземных вод с утверждением их запасов.
13. Модернизация существующих и строительство новых очистных сооружений систем канализации.
14. Строительство очистных сооружений канализации и канализационной сети в крупных сёлах (более 1000 чел.) в срок до 2025 г.
15. Строительство ливневой канализации в городе Энгельсе и на урбанизированных территориях в пригородах в срок до 2025 г.
16. Строительство ливневой канализации и локальных очистных сооружений в крупных сельских населённых пунктах (более 1000 чел.) в срок до 2025 г.
17. Переселение жителей из санитарно-защитных зон предприятий в срок до 2025 г.
18. Ликвидация стихийных свалок на территории района в срок до 2025 г.
19. Рекультивация земель, занятых стихийными свалками в период до 2025 г.
20. Строительство новых и реконструкция существующих автодорог местного значения в соответствии с утвержденными документами по планировке территории, проектами межевания территории, в срок до 2025 г. и за пределами расчетного срока.
21. Реконструкция автовокзала в городе Энгельсе.
22. Проведение проектно-изыскательских работ и строительства водозабора на Генеральском месторождении до 2025 г.
23. Реализация мероприятий по реконструкции водозаборов и их санитарных зон.
24. Реконструкция систем водоснабжения на территории населенных пунктов: село Узморье, село Липовка, село Безымянное, поселок Коминтерн, поселок им. Карла Маркса, поселок Голубьевка, поселок Взлётный, поселок Пробуждение, станция Титаренко, село Осиновка, срок реализации до 2025 г.
25. Реконструкция ПС 110/6 «Лесозаводская», Ремонт ПС 110/10 «Химическая». Реконструкция ПС 110/35/6 «Анисовка». Строительство сетей электроснабжения в соответствии с утвержденными документами по планировке территории, проектами межевания территории, в срок до 2025 г. и за пределами расчетного срока.
26. Корректировка настоящей схемы территориального планирования в срок до 2025 г.

СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТАХ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

1. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЗЫМЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Назначение объекта[1]	№ п/п	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	1	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Рабочий» для электроснабжения планируемой школы	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Безымянное ул. Чкалова	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	2	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Рабочий» для электроснабжения планируемого детского сада	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Безымянное ул. Чкалова	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	3	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Школьная» для электроснабжения планируемого физкультурно-оздоровительного комплекса	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Безымянное ул. Коммунистическая	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	4	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Центральная» для электроснабжения планируемого фельдшерско-акушерского пункта	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Заветы Ильича ул. Центральная	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	5	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Солнечная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Первомайское в планируемой жилой зоне	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	6	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Центральная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Солонцово в планируемой жилой зоне	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

[1] Установлено в соответствии с ч.1 12ст.16 и с ч.1 ст.16.1. Федерального закона от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (в ред. от 07.12.2011г.).

Назначение объекта[1]	№ п/п	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	7	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Центральная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Лебедево в планируемой жилой зоне	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	8	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Новая» до ПС 110/10кВ «Вишневая»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Зеленый Дол ул. Новая до ул. Вишневая	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	9	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Придорожная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Станция Титоренко	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	10	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Дорожная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Калинино вдоль ул. Дорожная	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	11	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Советская» до ПС 110/10кВ «Молодежная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Кирово в планируемой жилой зоне	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	12	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Южная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красный Партизан	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	13	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Новая для газоснабжения проектируемого детского сада	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Безымянное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	14	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Саратовская для газоснабжения проектируемой школы	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Безымянное	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта[1]	№ п/п	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	15	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Центральная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Лебедево	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	16	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Придорожная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Станция Титоренко в планируемой жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	17	Строительство надземного газопровода низкого давления вдоль ул. Центральная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Солонцово в планируемой жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	18	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Солнечная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Первомайское в планируемой жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	19	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Мира	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Бурный в планируемой жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	20	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Советская	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Зеленый Дол	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	21	Строительство надземного газопровода низкого давления вдоль ул. Новая от существующей ветки на ул. Вишневая	Линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Зеленый Дол в зоне жилой застройки	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	22	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки вдоль ул. Советская	Линейные объекты	Определяется проектной документацией	Поселок Калинино	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	23	Строительство надземного газопровода низкого давления вдоль ул. Мира, Школьная, Степная, Дорожная от существующего газопровода ул. Мира	Линейные объекты	Определяется проектной документацией	Поселок Бурный в планируемой жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	24	Строительство надземного газопровода низкого давления от существующей ветки ул. Южная	Линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Красный Партизан в жилой зоне	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта[1]	№ п/п	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Автомобильные дороги местного значения вне границ населенных пунктов	25	Строительство дороги районного значения от села Первомайское - поселку Овражный и к селу Липовка	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области.	от села Первомайское -Поселку Овражный и к селу Липовка	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	26	Реконструкция дороги районного значения от села Красный Партизан до села Кирово	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	от села Красный Партизан до села Кирово	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	27	Строительство дороги районного значения от поселка Калинино до села Ворошилово	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	от поселка Калинино до села Ворошилово	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	28	Реконструкция дороги районного значения от села Безымянное до села Кирово и подъезда к селу Воскресенка	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	от села Безымянное до села Кирово и подъезда к селу Воскресенка	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта[1]	№ п/п	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объекты местного значения физической культуры и массового спорта	29	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Безымянное	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Безымянное	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	30	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Бурный	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Бурный	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	31	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Заветы Ильича	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Заветы Ильича	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется

2. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИИ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	32	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Степная» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Липовка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	33	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Степная» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красный Яр	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	34	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Степная» для электроснабжения физкультурно-оздоровительного комплекса	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красный Яр	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	35	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Луговая»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Малая Тополевка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	36	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Степная»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Малая Тополевка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	37	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ для электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Подстепное	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	38	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Мира»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Усть-Караман	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	49	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Жукова» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Ленинское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	40	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Ленина» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Поселок Взлетный	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	41	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ для электроснабжения трех станций обезжелезивания	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красный Яр	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	42	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Школьная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Усть-Караман	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	43	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Центральная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Старицкое	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	44	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Центральная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Малая Тополевка	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	45	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Молодежная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Подстепное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	46	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Молодежная для газоснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Подстепное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	47	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Кирова	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Подстепное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	48	Строительство надземных газопроводов низкого давления вдоль ул. Солнечная от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Солнечная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Взлетный	Необходимо определить при подготовке проектной документации
Объект местного значения поселения в области газоснабжения	49	Строительство газопровода вдоль ул. Степная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Малая Тополевка	Необходимо определить при подготовке проектной документации
Объект местного значения поселения в области газоснабжения	50	Строительство надземных газопроводов низкого давления вдоль ул. Заречная от существующего надземного газопровода низкого давления	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Поселок Малая Топалевка	Необходимо определить при подготовке проектной документации
Объект местного значения поселения в области электроснабжения	51	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Луговая»	Линейный объект	Кабельные линии	Поселок Малая Тополевка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	52	Строительство газорегуляторного пункта шкафного, запитанного от существующего подземного газопровода высокого давления, для газоснабжения индивидуальной жилой застройки, котельной детского сада, магазина (первая проектируемая для	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
		освоения площадка)				
	53	Строительство газорегуляторного пункта шкафного, запитанного от существующего подземного газопровода высокого давления, для газоснабжения газопроводами низкого давления проектируемой жилой застройки, котельной детского сада, магазинов и многофункциональных комплексов (вторая проектируемая для освоения площадка)	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	54	Строительство газорегуляторного пункта шкафного, запитанного от существующего подземного газопровода высокого давления, для газоснабжения газопроводами низкого давления проектируемой жилой застройки, котельной школы и котельной детского сада (третья проектируемая для освоения площадка)	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	55	Строительство газорегуляторного пункта шкафного, запитанного от существующего подземного газопровода высокого давления, для газоснабжения газопроводами среднего давления проектируемой котельной многофункционального торгового-развлекательного и спортивного центра, газопроводом низкого давления - индивидуальных котлов проектируемых магазинов (четвертая проектируемая для освоения площадка)	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	56	Строительство газорегуляторного пункта шкафного для газоснабжения газопроводом среднего давления котельной храма	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	57	Газоснабжение жилой застройки поселка Дом отдыха «Ударник», планируемой к включению в границы села Шумейка, не связанное с газоснабжением государственного автономного учреждения Саратовской области «Центр реабилитации «Ударник», с установкой отдельных счетчиков учета	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Поселок Дом отдыха Ударник	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	59	Реконструкция электро-сетевых комплексов ВЛ – 10 кВ	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	59	Капитальный ремонт или замена силовых трансформаторов 10/0,4 кВ, эксплуатирующихся более 30 лет, с износом 70 % и более на территории села Шумейка	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	60	Строительство резервных линий 0,4 кВ или установка дизельных электростанций для обеспечения электроснабжения центральных котельных, скважин водозабора, детских садов, школ электроэнергией от двух независимых источников питания	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Шумейка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	61	Электроснабжение жилой застройки поселка Дом отдыха «Ударник», планируемой к включению в границы села Шумейка, не связанное с газоснабжением государственного автономного учреждения Саратовской области «Центр реабилитации «Ударник», с установкой отдельных счетчиков учета расхода электроэнергии.	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Поселок Дом отдыха Ударник	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	62	Строительство газорегуляторных пунктов шкафных, запитанных от существующего подземного газопровода высокого давления, для	Сооружение	Определяется проектной документацией	село Генеральское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
		газоснабжения индивидуальной жилой застройки, котельных детских садов, магазинов (первая, вторая, третья проектируемые для освоения площадки)				
	63	Строительство внутрипоселковых газопроводов	Линейные объекты	Определяется проектной документацией	село Генеральское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	64	Реконструкция электро-сетевых комплексов ВЛ – 10 кВ с износом более 60%	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	село Генеральское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	65	Капитальный ремонт или замена силовых трансформаторов 10/0,4 кВ, эксплуатирующийся более 30 лет, с износом 70 % и более на территории села Генеральское	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	село Генеральское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	66	Строительство резервных линий 0,4 кВ или установка дизельных электростанций для обеспечения электроснабжения центральных котельных, скважин водозабора, детских садов, школ, амбулатории, электроэнергией от двух независимых источников питания	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	село Генеральское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения физической культуры и массового спорта	67	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в с. Красный Яр	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Красный Яр	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	68	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Генеральское	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Генеральское	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	69	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Взлетный	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Взлетный	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	70	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Ленинское	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Ленинское	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	71	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Липовка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Липовка	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	72	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Шумейка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Шумейка	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
	73	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Красный Яр	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Красный Яр	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется
Объекты местного значения образования	74	Строительство здания блока групповых помещений на территории МБОУ «Детский сад в с. Шумейка»	Здание	Определяется проектной документацией	в с. Шумейка	Установление зоны с особыми условиями территории не требуется

3. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ НОВОПУШКИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Автомобильная дорога местного значения вне границ населенных пунктов	75	Строительство автодороги V тех. категории Голубьёвка – Коминтерн*	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	Новопушкинское МО	Необходимо определить при подготовке проектной документации
Объекты местного значения образования	76	Строительство детского сада	Здание	Определяется проектной документацией	п. Пробуждение, ул. Центральная	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	77	Строительство детского сада	Здание	Определяется проектной	п. Пробуждение, р-он комплексного жилищного строитель-	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
				документацией	ства	
	78	Строительство детского сада	Здание	Определяется проектной документацией	п. Коминтерн, ул. Школьная	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	79	Строительство начальной школы	Здание	Определяется проектной документацией	п. Пробуждение, р-он комплексного жилищного строительства	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	80	Строительство дома культуры на 300 мест	Здание	Определяется проектной документацией	п. Пробуждение	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	81	Строительство детского сада на 100 мест	Здание	Определяется проектной документацией	п. Новопушкинское, район комплексного жилищного строительства	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	82	Строительство детского сада на 100 мест	Здание	Определяется проектной документацией	п. Анисовский, ул. Мирная	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	83	Строительство детского сада на 100 мест	Здание	Определяется проектной документацией	п. им. К. Маркса, ул. Дачная	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	84	Строительство детского сада на 100 мест	Здание	Определяется проектной документацией	п. Лощинный, ул. Ленина	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объекты местного значения физической культуры и массового спорта	85	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в п. Пробуждение	Здание	Определяется проектной документацией	п. Пробуждение, ул. Молодежная	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	86	Строительство комплексной спортивной площадки с хоккейной коробкой в п. Новопушкинское	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Новопушкинское	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	887	Строительство комплексной спортивной площадки в п. им. К. Маркса	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. им. К. Маркса	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	88	Строительство комплексной спортивной площадки с хоккейной коробкой в п. Лощинный	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Лощинный	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	89	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Анисовский	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Анисовский	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	90	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Пробуждение	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Пробуждение	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	91	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Коминтерн	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Коминтерн	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	92	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Придорожный	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Придорожный	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объект местного значения поселения в области газоснабжения	93	Строительство газопровода	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	жилой микрорайон площадью 51 га в районе посёлка Пробуждение	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта
Объект местного значения поселения в области электроснабжения	94	Строительство и прокладка электосетей	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного	Проект планировки территории населённого пункта жилого микрорайона площадью 51 га в районе посёлка Пробуждение	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
				проектирования Саратовской области		

4. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ТЕРНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объект местного значения поселения в области электроснабжения	95	Строительство ТП 0.4кВ с прокладкой новых линий от нового источника питания	Сооружение и линейные объекты	ТП 0,4кВ, кабельные линии	с. Терновка, район ул. Лимонная	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объект местного значения поселения в области газоснабжения	96	Реконструкция ГРП в с. Терновка	Сооружение	Увеличение производительности	с. Терновка, ул. Лимонная	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	97	Строительство газопровода низкого давления от существующей ГРП	Линейный объект	Газопровод высокого давления Ру 0,6 МПа диаметром Ду 400мм, протяженностью 4910 м	с. Терновка, ул. Лимонная	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта
Автомобильная дорога местного значения вне границ населенных пунктов	98	Реконструкция дороги	Линейный объект	Определяются в проекте в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	с. Терновка, от с. Терновка до трассы г. Энгельс - р.п. Ровное	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	99 - 105	Строительство ТП 0.4кВ с прокладкой новых линий от новых источников питания в границах села Новой Терновки	Сооружение и линейные объекты	ТП 0,4 кВ, кабельные линии	с. Новая Терновка, район проектируемой застройки	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	106	Реконструкция ГРП в с. Новая Терновка	Сооружение	Увеличение производительности	с. Новая Терновка, ул. Интернацио-нальная	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта
	107	Строительство ГРП в с. Новая Терновка	Сооружение	Обеспечение газоснабжением проектируемой застройки	с. Новая Терновка, район проектируемой застройки	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта
	108	Строительство газопровода низкого давления от существующей ГРП	Линейный объект	Газопровод низкого давления	с. Новая Терновка	Устанавливается санитарно-защитная зона и охранная зона. Размеры определяются при подготовке проекта
Автомобильная дорога местного значения вне границ населенных пунктов	109	Реконструкция дороги	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	с. Новая Терновка, от с. Новая Терновка до трассы г. Энгельс - р.п. Ровное	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	110	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Первомайская» для электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Степное	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	111	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Первомайская» для электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Зауморье	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	112	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Первомайская» для электроснабжения физкультурно-оздоровительного комплекса	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Березовка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	113	Прокладка новых линий от существующей ПС 110/10кВ для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Березовка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	114	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Волжская» для электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красноармейское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	115	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Волжская» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Красноармейское	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	116	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Луначарского»	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Узморье микрорайон по ул. Сиреневая	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	117	Прокладка новых линий от существующей ПС 110/10кВ «Революционная» для электроснабжения комплексной спортивной площадки	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Узморье	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	118	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Центральная» вдоль ул. Степная	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Смеловка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	119	Прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Центральная» для электроснабжения дома досуга	Сооружение и линейные объекты	Кабельные линии	Село Смеловка	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	120	Строительство надземных газопроводов низкого давления от существующего надземного газопровода низкого давления расположенного вдоль ул. Степная	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Смеловка	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	121	Строительство надземных газопроводов низкого давления для газоснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Красноармейское	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	122	Строительство надземных газопроводов низкого давления ул. Каштановая к жилому микрорайону по ул. Сире-	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Узморье	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
		невая				
	123	Строительство надземных газопроводов низкого давления для газоснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Степное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	124	Строительство надземных газопроводов низкого давления для газоснабжения фельдшерско-акушерского пункта	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Зауморье	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	125	Газификация села Подгорное	Линейный объект	Определяется проектной документацией	Село Подгорное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	126	Строительство ГРП в селе Подгорное	Сооружение и линейные объекты	Определяется проектной документацией	Село Подгорное	Необходимо определить при подготовке проектной документации
Объекты местного физической культуры и массового спорта	127	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Терновка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Терновка	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	128	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в с. Березовка	Здание	Определяется проектной документацией	с. Березовка	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	129	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Красноармейское	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Красноармейское	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	130	Строительство комплексной спортивной площадки с хоккейной коробкой в с. Новая Терновка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Новая Терновка	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	131	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Березовка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Березовка	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	132	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в с. Узморье	Здание	Определяется проектной документацией	с. Узморье	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	133	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Узморье	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Узморье	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	134	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Степное	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Степное	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	135	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в с. Новая Терновка	Здание	Определяется проектной документацией	с. Новая Терновка	Необходимо определить при подготовке проектной документации

5. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ЭНГЕЛЬС ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
Объекты местного значения поселения в области электроснабжения	136	Строительство РП 10кВ с прокладкой кабельных линий от нового источника питания	Сооружение и линейные объекты	РП 10кВ, кабельные линии	г. Энгельс, ул. Ленина - ул. Степная	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	137	Строительство РП 10кВ, прокладка кабельных линий от нового источника питания	Сооружение и линейные объекты	РП 10кВ, кабельные линии	г. Энгельс, пер.Зеленый	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	138	Строительство РП10 кВ, прокладка новых линий от ПС 110/10кВ «Химическая»	Сооружение и линейные объекты	РП 10кВ, кабельные линии	г. Энгельс, пос.Мельничный	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	139	Строительство РП 6кВ с прокладкой линий от ПС «Лесозаводская» или ПС Причалы	Сооружение и линейные объекты	РП 6кВ, кабельные линии	г. Энгельс, район Энгельсского лесозавода, ул. Шурова гора (РП-22)	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	140	Строительство РП 6кВ с прокладкой новых линий от нового источника питания ПС «Восток»	Сооружение и линейные объекты	РП 6кВ, кабельные линии	г. Энгельс, ул. Смоленская-ул. Нестерова-ул. Колотилова	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	141	Строительство РП 6 кВ с прокладкой линий от ПС 110/6кВ «Новая»	Сооружение и линейные объекты	РП 6кВ, кабельные линии	г. Энгельс, в районе городского водозабора	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документа-

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
						ции
	142	Строительство РП 6кВ, с прокладкой новых линий от ПС 110/6 кВ «Урицкая»	Сооружение и линейные объекты	РП 6кВ, кабельные линии	г. Энгельс, ул. Минская- ул. Краснодарская-ул. Полтавская	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	143	Строительство РП 6 кВ в районе ТП-506 с прокладкой линий от ПС «Анисовка», ПС «Орошение-1»	Сооружение и линейные объекты	РП 6кВ, кабельные линии	г. Энгельс, вдоль оврага Пшеничный	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	144	Резервное электроснабжение объектов здравоохранения прокладка линии 6кВ от ПС «Химическая»	Линейный объект	Кабельная линия 10кВ, или ВЛЗ-10кВ	г. Энгельс, от ПС «Химическая» до БСМП	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	145	Резервное электроснабжение РП-28, прокладка линий 10кВ от ПС «Химическая»	Линейный объект	ВЛЗ-10кВ или кабельная линия 10кВ	г. Энгельс, по ул. Космонавтов от пр. Химиков до ул. 148 Черниговской дивизии	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	146	Прокладка новых линий 10кВ проводом СИП от ПС «Химическая» до РП-20, взамен аварийных	Линейный объект	ВЛЗ - 10кВ	г. Энгельс, от пр. Химиков до ул. Менделеева	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	147	Строительство РП 10кВ от ПС «Причалы» для повышения надежности жилого микрорайона в границах улиц: ул. Спортивная-ул. Лесозаводская – проезд Мостостроевский	Сооружение	РП 10кВ	г. Энгельс, микрорайон в границах улиц: ул. Спортивная- ул. Лесозаводская – проезд Мостостроевский	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	148	Прокладка новых кабельных линий 6кВ от ПС «Урицкая» до РП-14 дли разгрузки ПС «Энгельсская»	Линейный объект	Кабельные линии 6кВ	г. Энгельс, от ПС «Урицкая» до РП-14	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	149	Строительство РП 6 кВ 2х1000	Сооружение	РП 6 кВ	г. Энгельс, в районе ул. Театральная	Устанавливается санитарный разрыв, размеры определяются при подготовке проектной документации
	150	Строительство кабельной линии от 6 кВ	Линейный объект	Кабельная линия 6 кВ	г. Энгельс, от проектируемой РП в районе ул. Театральная до ТП 62 в районе	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
					ул. Пушкина	
	151	Строительство кабельной линии от 6 кВ	Линейный объект	Кабельная линия 6 кВ	г. Энгельс, от ПС «Восток» до ТП 62 в районе ул. Пушкина	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объекты местного значения поселения в области газоснабжения	152	Строительство подземного газопровода высокого давления	Линейный объект	Подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления Д 100мм, ориентировочной протяженностью 2км	От подземного стального газопровода высокого давления Д273 мм по ул. Лесокомбинатская до ул. Короткая	Устанавливается санитарно-защитная зона и санитарный разрыв. Размеры определяются при подготовке проекта
	153	Строительство (установка) ГРПШ-15-1Н-У1	Оборудование	ГРПШ-15-1Н-У1 с регулятором РДГ-80	г. Энгельс, в районе ул. Короткая, 110б	Устанавливается санитарно-защитная зона и санитарный разрыв. Размеры определяются при подготовке проекта
	154	Строительство подземных газопроводов низкого давления (закольцовка с существующим подземным газопроводом низкого давления Д110 мм от ГРП№15 и Д159мм по 2-му Островному проезду с ГРП №12)	Линейные объекты	Подземные газопроводы низкого давления от ГРПШ до ул. Короткая Д 160 мм, протяженностью 0,25 км и Д 110 мм по 2-му Островному проезду ориентировочной протяженностью 0,1км	г. Энгельс, в районе ул. Короткая	Устанавливается санитарно-защитная зона и санитарный разрыв. Размеры определяются при подготовке проекта
	155	Строительство подземных газопроводов низкого давления (закольцовка с существующим подземным газопроводом низкого давления Д114 мм Д273мм от ГРП №13)	Линейные объекты	Подземный газопровод низкого давления от ГРПШ до ул. Хвалынская Д 225 мм, ориентировочной протяженностью 0,44км	г. Энгельс, в районе ул. Хвалынская	Устанавливается санитарно-защитная зона и санитарный разрыв. Размеры определяются при подготовке проекта
	156	Строительство газопровода высокого давления	Линейный объект	Ру 0,6 МПа диаметром Ду 400мм, протяженностью 4910 м	от ГРС пос. Новопушкинский до Волжского проспекта параллельно существующему газо-	Устанавливается санитарно-защитная зона и санитарный разрыв. Размеры определяются при подготовке проекта

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
					проводу высокого давления диаметром Ду 200мм.	
Автомобильная дорога местного значения вне границ населенных пунктов	157	Завершение строительства объездной дороги	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	г. Энгельс, от ул. Колотилова до переезда 1-й Геологический вдоль земель Минобороны с примыканием к автодороге на г. Маркс	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	158	Строительство автодороги	Линейный объект	Определяются в проекте, в соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области	р.п. Приволжский, от границы с Новопушкинским муниципальным образованием Энгельсского муниципального района Саратовской области в районе кладбища далее южнее кварталов станции Анисовка до пересечения с «Анисовской дорогой»	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	159	Строительство моста на Пономарёвский о-в в районе городского пляжа с устройством разводного пролётного строения для пропуска прогулочных судов	Сооружение	Длина 128м, ширина проезжей части 2,25+7+2,25м	г. Энгельс, остров Пономарёвский	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объекты местного значения физической культуры и массового спорта	160	Строительство физкультурно- оздоровительного комплекса в пос. Приволжский	Сооружение	Определяется проектной документацией	пос. Приволжский	Необходимо определить при подготовке проектной документации
	161	Строительство трехзального спортивного комплекса на городском стадионе	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Смоленская	Необходимо определить при подготовке проектной документации

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	162	Строительство комплексной спортивной площадки в с. Квасниковка	Сооружение	Определяется проектной документацией	с. Квасниковка	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	163	Строительство комплексной спортивной площадки в п. Прибрежный	Сооружение	Определяется проектной документацией	п. Прибрежный	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
Объекты местного значения образования	164	Строительство детского сада на 300 мест в микрорайоне «Шурова гора»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Лесозаводская	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	164	Строительство здания МБДОУ «Основная общеобразовательная школа№ 14» со сносом старого здания школы	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Лесозаводская	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	166	Строительство здания блока групповых помещений на территории МБДОУ «Центр развития ребенка детский сад № 6»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Волоха, 20	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	167	Строительство здания МБДОУ «Основная общеобразовательная школа пос. Прибрежный»	Здание	Определяется проектной документацией	пос. Прибрежный	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	168	Реконструкция здания МБДОУ «Детский сад № 81»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс -1	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	169	Строительство здания блока групповых помещений МБДОУ «Детский сад № 10»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Республики, 108	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	170	Строительство здания МБДОУ «Детский сад № 41» со сносом старого здания	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. 148 Черниговская дивизия, 7	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	171	Строительство здания МБДОУ «Детский сад № 42» со сносом старого здания	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Телеграфная , 30	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	172	Строительство здания МБДОУ «Детский сад № 22» со сносом старого здания	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Маяковского , 97	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	173	Строительство дополнительных корпусов МБОУ «СОШ № 15»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс -1	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

Назначение объекта	№	Наименование планируемого объекта	Вид объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение	Характеристики зон с особыми условиями использования территории
	174	Строительство дополнительных корпусов МБОУ «Гимназия № 8»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Ленинградская	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется
	175	Реконструкция МБОУ «МЭЛ им. А.Г. Шнитке»	Здание	Определяется проектной документацией	г. Энгельс, ул. Тельмана, 3	Установление зоны с особыми условиями использования территории не требуется

КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

РАЗДЕЛ III. СХЕМА ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИЙ, ЗЕМЕЛЬ И ОГРАНИЧЕНИЙ

РАЗДЕЛ IV. РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОЕНИЯ

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАЗДЕЛ 3. ГРАНИЦЫ ТЕРРИТОРИЙ, ЗЕМЕЛЬ И ОГРАНИЧЕНИЙ

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАЗДЕЛ IV. РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1-31 ——— проектируемые объекты капитального строительства

экспликацию объектов капитального строительства см. Раздел III. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения Энгельсского муниципального района Саратовской области

Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области		
						Положение о территориальном планировании	стадия	лист	листов
						Раздел IV. Размещение объектов капитального строительства М 1: 100000	Администрация Энгельсского муниципального района	

СХЕМА
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ.
ТОМ I.
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОБОСНОВАНИЮ
СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.

Содержание I тома

Введение.....3
Комплексный анализ территории.....5
Сценарии развития территории.....7
Демография.....9
Социальная сфера.....10
- Система обслуживания населения.....10
- Здравоохранение.....12
- Образование.....13
- Физкультура и спорт.....17

Экономика.....18
- Промышленность.....20
- Сельское хозяйство.....23

Экология.....28
- Современное положение.....28
- Стратегия нормализации экологической обстановки.....31

Пространственная система.....32
- Планировочная структура.....32
- Зоны с особыми условиями использования территории.....36
- Земельный фонд.....39
- Транспортный комплекс.....41
- Строительный комплекс.....47
- Рекреация и туризм.....54
- Инженерная инфраструктура.....59

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА СХЕМЫ ТЕРРИТИОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	Положение о территориальном планировании:			
1	Раздел I. Цели и задачи территориального планирования	н/с		
2	Раздел II. Мероприятия по территориальному планированию	н/с		
	Приложение к разделу II			
	Графические материалы схемы территориального планирования:			
3	Раздел III. Схема границ территорий, земель и ограничений.	н/с		М 1:50 000
4	Раздел IV. Схема размещения объектов местного значения	н/с		М 1:100 000
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в текстовой форме:			
5	Том I. Основные положения.	н/с		
6	Том II. Существующее положение			
	Книга первая	н/с		
	Книга вторая	ДСП		
7	Том III. Прогноз развития района и проектные предложения.	н/с		
8	Том IV. Мероприятия ИТМ ГО	С		выполняется субподрядной организацией
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в графической форме:			
9.	Положение Энгельсского района в составе Саратовской области	н/с		М 1:8 000 000
10.	Современное использование территории (опорный план)	н/с		М 1:50 000
11.	Комплексный анализ территории	н/с		М 1:50 000
12.	Проектный план	н/с		М 1:50 000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

13.	Схема планировочной структуры	н/с		М 1:100 000
14.	Социальная сфера.	н/с		М 1:100 000
15.	Экономика	н/с		М 1:100 000
16.	Природный потенциал	н/с		М 1:100 000
17.	Комплексная оценка экологической ситуации	н/с		М 1:100 000
18.	Транспортный комплекс	н/с		М 1:100 000
19.	Инженерная инфраструктура	н/с		М 1:100 000
20.	Рекреация и туризм	н/с		М 1:50 000

Введение.

Настоящий том представляет собой **резюме положений по обоснованию** схемы территориального планирования.

Схема территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области разработана некоммерческим партнёрством научно-проектной организацией «Южно-Российский градостроительный центр» в соответствии с муниципальным контрактом №16-2006 от 20.06.2006г. с Управлением капитального строительства администрации ЭМР.

Схема территориального планирования – основной документ территориального планирования муниципального района, нацеленный на определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Необходимость подготовки проекта схемы обусловлена требованиями Градостроительного кодекса РФ, федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», иных нормативных актов.

В системе документов, составляющих законодательную базу национального проекта «Доступное и комфортное жильё – гражданам России», документам территориального планирования муниципальных образований – схемам территориального планирования районов и генеральным планам поселений – отведена важная роль.

В них на основе комплексного учёта всех сторон жизнедеятельности муниципальных образований происходит определение территорий, предназначенных под те или иные виды градостроительной деятельности - проживание, производство, рекреацию, сельское хозяйство.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Для схемы территориального планирования установлены следующие этапы проектирования:

Исходный год	2005г.
Первая очередь реализации схемы	2010г.
Расчётный срок	2025г.

Целью схемы территориального планирования является разработка комплекса мероприятий для сбалансирования развития района и его устойчивого развития как единой градостроительной системы.

Задачи разработки схемы территориального планирования:

- проанализировать существующее положение территории;
- выявить сильные и слабые стороны территории как единой градостроительной системы;
- разработать прогноз развития территории по трём вариантам: оптимистическому, инерционному, пессимистическому;
- разработать рекомендации и предложения по улучшению среды жизнедеятельности.

В основу разработки проекта схемы положен основной методологический принцип рассмотрения территории как совокупности четырёх систем - пространственной, социальной, экологической, экономической.

Показатели развития хозяйства, заложенные в проекте, частично являются самостоятельной разработкой схемы, а частично обобщают прогнозы, предложения и намерения органов государственной власти Саратовской области, различных структурных подразделений администрации района, иных организаций.

В работе над проектом схемы принимали участие специалисты Южного федерального университета, Южного регионального отделения Российской академии наук.

При подготовке проекта схемы использовались отчётные и аналитические материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области («Саратовстат»), фондовые материалы отдельных органов государственного управления Саратовской области, органов местного самоуправления Энгельсского района, прочих организаций, данные собственных исследований состояния окружающей среды района, проведённых сотрудниками НКП НПО «ЮРГЦ» совместно с НПП «Экологическая лаборатория», прочие источники.

В ходе работы над проектом схемы коллектив НКП НПО «ЮРГЦ» провёл сбор исходных данных от отраслевых органов администрации, было проведено анкетирование крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, учреждений здравоохранения, образования, запрошены данные в органах государственной власти Российской Федерации и Саратовской области.

В феврале 2007г. было проведено атмохимическое и литохимическое обследование территории, взяты около 100 проб грунта и 50 – снега. По результатам данной работы были проведены лабораторные исследования и впервые в Энгельсском районе получены карты экспресс-анализа экологической ситуации.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В сентябре 2006 – феврале 2007г. было проведено анкетирование 45 крупных промышленных предприятий города Энгельса. Около 70% из них откликнулись на анкеты, разосланные от имени Администрации, и дали свои ответы по параметрам современного состояния предприятия, планируемым ими перспективам развития и т.п., что позволило скоординировать проектные решения схемы терпланирования и намерения по развитию собственного бизнеса основных промышленных предприятий города.

В апреле 2007г. группой сотрудников «ЮРГЦ» было проведено натурное обследование территории и рабочие встречи с главами сельских поселений района. В ходе встреч обсуждались намерения местных администраций по развитию инфраструктуры, перспективы социально-экономического развития территорий.

Работы над проектом схемы территориального планирования района велись параллельно с подготовкой проекта генерального плана г. Энгельс, завершение которого намечено на конец 2007г.

Топографическая подоснова проекта в масштабе 1:50 000 предоставлена Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области.

В ходе подготовки проекта схемы был проведён анализ нормативно-правовой базы территориального развития, мониторинг публикаций в СМИ, экспертные интервью специалистов в различных отраслях деятельности.

На завершающем этапе подготовки проекта схемы основные проектные решения были согласованы с Администрацией района на совещании 14 мая 2007г.

Проект схемы территориального планирования состоит из утверждаемой части (раздел I – IV) и материалов по обоснованию, которые состоят из текстовых и графических материалов. Текстовые материалы по обоснованию состоят из четырёх томов (пяти книг).

Комплексный анализ территории.

Комплексный анализ современного состояния территории – основа для выработки решений по территориальному планированию. В составе работы над проектом схемы проводился анализ всех четырёх систем территории – социальной, экономической, экологической, пространственной. Было проведено выявление сильных и слабых сторон системы, возможностей и угроз развития территории (SWOT-анализ[1]).

Сильные стороны градостроительной системы района обусловлены, прежде всего, его экономико-географическим положением:

- близость к г.Саратову, как центру социально-экономической активности региона, с развитой социальной, транспортной инфраструктурой;
- наличие высокого производственного потенциала на территории района, прежде всего в Энгельсском промузле;

[1] SWOT-анализ – термин, введённый в экономическую науку в 1963г. американским профессором Кеннетом Эндрюсом, обозначающий проведение в отношении объекта исследования анализа сильных сторон (strengths), слабых сторон (weaknesses), возможностей (opportunities), угроз (threats).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- наличие стабильного рынка сбыта для продукции сельхозпроизводства в виде областного центра и прилегающих районов;
- развитая транспортная инфраструктура в виде трёх магистральных автодорожных направлений, отходящих от г.Энгельса и крупнейшей ж/д станции, позволяющей отправлять и принимать любые виды грузов;
- хорошая рекреационная привлекательность территории для организации массового отдыха населения и развития субурбанизации;
- относительно хорошая экологическая ситуация.

К **слабым сторонам** территории можно отнести следующее:

- высокая степень износа основных фондов промышленных предприятий;
- наличие ряда негативных явлений в демографии, прежде всего естественная убыль населения;
- изношенность коммунального хозяйства и систем инженерного обеспечения поселений;
- незначительный механический прирост населения в сельской местности;
- деградация мелиоративных систем в районе и инфраструктуры крупных предприятий агропромышленного комплекса;
- дисбаланс в урбанизации территории, выражающийся в гипертрофированном развитии западной, приволжской части в противоположность степной зоне.

Главные **возможности** развития района включают в себя:

- развитие сложившегося производственного потенциала Энгельсского промузла;
- активное привлечение в экономику района мигрантов путём строительства жилья в основном для жителей областного центра и постепенного создания для них новых рабочих мест как в производственной, так и в непроизводственной сфере;
- развитие транспортно-логистических функций в экономике района;
- развитие туризма в районе, главным образом за счёт экологического (пойма Волги, иные природные ландшафты), событийного (развитие многофункционального туристского комплекса на месте приземления Ю.А.Гагарина);
- закрепление и дальнейшее развитие сложившейся пригородной специализации агропромышленного комплекса района;

Основные **угрозы** для дальнейшего развития района:

- общероссийского уровня:

  кризис ведущих отраслей промышленности района – машиностроения и химической промышленности в целом в масштабах страны;

  усиление негативных явлений в демографии – естественной убыли населения, старения и т.п.;

- регионального уровня:

  уменьшение притока мигрантов в регион и внутрирегиональной миграции;

  активность основных внутрирегиональных конкурентов в части привлечения инвестиций в развитие производства и агропромышленный комплекс;

- местного уровня:

  дальнейшее старение основных фондов предприятий и износ систем инженерного обеспечения населённых пунктов.

Учитывая то, что в планировочной структуре и хозяйственном комплексе Энгельсского района доминирующее место занимает районный центр, то его дальнейшее развитие будет в значительной степени определять дальнейшее развитие всего района. В результате проведённого анализа существующих тенденций экономики района можно говорить о формировании **стратегического направления развития города Энгельса как промышленного и инновационного центра областного масштаба на основе рационального использования конкурентных преимуществ по сравнению с другими городами и районами Саратовской области.**

Основой развития сельскохозяйственных территорий района должно стать использование современной агротехники и вертикальная интеграция сельхозпроизводителей. Наличие стабильных рынков сбыта и традиции агрокультуры являются хорошим конкурентным преимуществом Энгельсского района по сравнению с другими районами Саратовской области.

Сценарии развития территории.

Рассматривая многофакторную ситуацию развития событий, влияния внешних и внутренних сил на градостроительную систему проектом предлагается три сценария развития событий:

Инерционный сценарий функционирования системы

Стабилизационный сценарий развития системы

Оптимистический сценарий развития системы

Во временно́м отношении приняты три срока прогноза для градостроительной системы:

- Среднесрочный прогноз 5 лет 2005 – 2010гг.
- Расчётный срок 10 лет 2005 – 2015гг.
- Долгосрочный прогноз (расчётный срок) 20 лет 2025г.

Инерционный сценарий предполагает сохранение наметившихся тенденций, развития современных социальных и экономических показателей с консервацией существующих проблем.

Оптимистический сценарий предполагает коренной перелом в социальных и экономических вопросах, способностью к быстрому преодолению кризисных яв-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

лений, выход на новые (в соответствии с мировыми требованиями) параметры развития.

Стабилизационный сценарий предполагает сочетание в себе отдельных элементов инерционного и оптимистического варианта и выступает как наиболее реалистичный, исходя из позиций оценки сложившейся в последние годы динамики развития социальных и экономических процессов в районе.

Инерционный сценарий развития градостроительной системы области будет иметь место, если сохранится сложившаяся в последние годы тенденция развития современных социальных, экономических и экологических показателей, их функционирования с соответствующей консервацией ряда составляющих не преодоленного еще социально-экономического кризиса. Он предполагает сохранение существующего портфеля ресурсов в качестве базы социально-экономического роста района, консервацию методов и форм эксплуатации данных ресурсов, негативных демографических процессов, отсталость сферы услуг, дальнейшее падение жизненного уровня населения, углубление дифференциации в его доходах, нарастание диспропорции в территориальном размещении производительных сил, укрепление позиций традиционных отраслей промышленности, не соответствующих современному научно-техническому прогрессу, сохранение деградационного состояния сельскохозяйственного производства, ухудшение состояния природной среды и её дискомфортности для населения и т.д.

Вероятность развития инерционного сценария вполне реальна и представляет явную угрозу для динамического и устойчивого развития всех структурных элементов градостроительной системы района, особенно если не будут приняты решительные меры по изменению сложившейся ситуации.

Стабилизационный сценарий развития градостроительной системы сочетает в себе отдельные элементы как инерционного, так и оптимистического вариантов развития, занимая в определенном отношении промежуточное место между ними. Данный сценарий предполагает относительное улучшение демографической, экономической и экологической ситуации, решение ряда проблем выхода из состояния социального и экономического застоя, осуществление структурной перестройки экономической подсистемы, появление и развитие некоторых новых видов производств, снижение безработицы, повышение материального благосостояния и рост продолжительности жизни населения, улучшение экологического состояния окружающей среды и др.

В то же время стабилизационный сценарий не предусматривает принципиально новых и прогрессивных решений назревших проблем социальной, экономической, экологической и пространственной подсистем. В первую очередь это касается наиболее консервативной из обозначенных подсистем – демографической. Последняя не претерпит существенный изменений или отдельные из ее показателей улучшаться на сравнительно небольшую величину.

Оптимистический сценарий рассчитан на коренные сдвиги в основных показателях развития градостроительной системы района и всех его структурных подразделений. Его развитие будет сопровождаться резким улучшением демографической ситуации по всем основным ее элементам, ростом ВРП, принципиальными сдвигами в пользу сферы услуг при резком увеличении объема производства промышленной и сельскохозяйственной продукции, опережающим развитием наукоемких отраслей обрабатывающей промышленности с широким внедрением

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

конкурентоспособных технологий, резким увеличением уровня и качества жизни населения, достижением сильных рыночных позиций, улучшением состояния окружающей среды и т.д.

Демография.

По данным за 2005 год, численность населения Энгельсского муниципального района составляла 276,8 тыс. человек. Занимая 3,2 % территории Саратовской области, район концентрирует более 10% ее населения. Из общего числа жителей муниципального района 83,5% приходится на г. Энгельс (227,9 тыс. человек) и 16,5% (44,9 тыс. человек) – на сельские поселения, общее количество которых на начало 2006 г. составляло 53 единицы. Доля сельского населения Энгельсского муниципального района в общей численности сельских жителей Саратовской области составляет около 6,5%.

За последние 10-12 лет динамика численности населения района претерпела гораздо меньшие негативные изменения, чем это характерно для области в целом. Так, если за период с 1995 по 2005 годы населения Саратовской области сократилось на 4 % (на 109,1 тыс. человек), то в Энгельсском муниципальном районе оно возросло на 3 % (7,6 тыс. человек). В меньшей степени, но эта же особенность динамики характерна и для сельского населения: сокращение почти на 25 тыс. человек по области в целом (3,5 %) и сохранение неизменной численности в Энгельсском муниципальном районе – 44,9 тыс. человек. Во многом это объясняется высоким уровнем урбанизации и пригородным положением большинства из сельских поселений района с соответствующими возможностями трудоустройства, миграционной привлекательностью и т.д.

Основа прогноза социально-экономического и пространственного развития района – демографический прогноз. В проекте схемы он выполнен на основе данных предоставленных Росстатом по трём вариантам – оптимистическому, пессимистическому и инерционному.

В основных своих проектных решениях схема территориального планирования опирается на оптимистический сценарий развития демографических процессов в районе. Он предполагает рост численности населения вследствие перелома в основных показателях воспроизводства населения, в частности, увеличении рождаемости и одновременном сокращении смертности до уровня не менее 1,2-1,3 человека на 1000 жителей против сегодняшних – -6,4%. Вместе с тем, учитывая природную консервативность демографических процессов, следует признать, что реализация оптимистического сценария (т.е. увеличение населения района) возможна только при довольно значительном притоке внешних мигрантов (около 3 тыс. чел. в год), в основном из других районов Саратовской области, которые в подавляющем большинстве будут размещаться в районном центре. Тенденции последних двух лет (приток населения) подтверждают эти предположения.

Расчет прогнозной численности населения Энгельсского муниципального района по трем сценариям развития, на начало года, тыс. человек (с учетом внешних миграций для всех сценариев)

Сценарии прогноз-	*2006г.*	*2010г.*

ной численности населения	Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.	
		городского	сельского		городского	сельского
Инерционный	276,0	227,7	48,3	277,4	230,9	46,5
Стабилизационный	276,0	227,7	48,3	287,0	239,0	48,0
Оптимистический	276,0	227,7	48,3	291,0	242,5	48,5
Сценарии прогнозной численности населения	**2015г.**			**2025г.**		
	Всего	**в т.ч.**		**Всего**	**в т.ч.**	
		городского	**сельского**		**городского**	**сельского**
Инерционный	270,1	227,5	270,1	227,5	270,1	227,5
Стабилизационный	288,0	242,6	288,0	242,6	288,0	242,6
Оптимистический	294,0	247,8	294,0	247,8	294,0	247,8

Все три сценария развития демографических процессов предусматривает увеличение удельного веса городского населения, особенно оптимистический вариант. Основная причина этого прогнозируемого явления – наряду с опережающим притоком в городские населения внешних мигрантов миграции сельских жителей района в г. Энгельс и р.п. Приволжский.

Анализ ретроспективных демографических процессов и тенденций последних 15-ти лет (рождаемости, смертности, возрастной структуры населения, его механического движения) и ряда социально-экономических показателей (инвестиционного потенциала, состояние профильных отраслей экономики, уровень жизни, уровень безработицы, положение к транспортным магистралям и областной агломерации) дают основание прогнозировать опережающую концентрацию населения района в Энгельсской агломерации и сокращение числа жителей, их удельного веса и плотности населения в периферийных частях района, особенно удаленных от р.Волга и главных железнодорожных магистралей. В первую очередь это относится к Безымянскому, Терновскому и Красноярскому муниципальным образованиям.

Социальная сфера.

Система обслуживания населения.

Схемой территориального планирования Саратовской области принята следующая система обслуживания населения.

1) Региональный уровень включает в себя полный комплекс объектов периодического, эпизодического и уникального обслуживания.

2) Районный уровень с полным комплексом объектов периодического и частично эпизодического обслуживания.

На каждом из уровней выделяются центры и подцентры, где функционирует часть объектов обслуживания. Региональным центром, в зоне влияния которого находится Энгельсский район, является г.Саратов, где сосредоточены объекты уникального обслуживания.

Районный центр, г.Энгельс, находясь в непосредственной близости к областному, воспринимает на себя часть функций регионального уровня. Так, на тер-

ритории города находятся специализированные медицинские учреждения областного уровня, учреждения в сфере образования, культуры.

Уровень районных подцентров с учреждениями периодического и эпизодического обслуживания, за исключением административных функций районного масштаба, представлен крупными сельскими населёнными пунктами. Районные подцентры делятся на две группы: местные (локальные) центры и подцентры.

К местным (локальным) центрам относятся: Приволжский, Безымянное, Новопушкинское, Красный Яр, Узморье. В этих населённых пунктах находятся такие учреждения периодического обслуживания как участковые больницы, амбулатории, дома культуры, библиотеки, спортзалы.

Местные подцентры расположены в населенных пунктах с элементарным набором учреждений повседневного обслуживания (детские сады, начальные школы, школы основной ступени, ФАПы, клубы). К таковым на территории района относятся: Пробуждение, Шумейка, Взлётный, Генеральское, Липовка, Карл Маркс, Лощинный, Воскресенка, Широкополье, Зелёный Дол, Терновка, Берёзовка.

На основе совокупности имеющихся элементов обслуживания на территории района выделены восемнадцать местных систем расселения. Они разбиты по иерархии центров обслуживания. К первому уровню относится сам г.Энгельс, ко второму - местные (локальные) центры, сочетающие в себе элементы периодического и эпизодического обслуживания (больницы и т.п.), к третьему – тяготеющие к ним местные подцентры с элементами повседневного обслуживания (школами, детскими садами и т.п.). Границы местных систем определены исходя из 15-минутной транспортной доступности, а в ряде случаев населённые пункты, входящие в них, находятся в пределах пешеходного сообщения. Иерархия системы обслуживания населения в районе представлена в томе II книге 2 материалов по обоснованию (табл. 4.7.1.)

В целом ситуация с обеспеченностью объектами социальной сферы и доступностью таких объектов в Энгельсском районе сравнительно неплохая. Это объясняется значительными диспропорциями в размещении населения по территории, которое распределено здесь не равномерно, а тяготеет к центру системы расселения – Энгельсу, а на периферии примыкает к элементам опорного каркаса расселения - автодорогам. Благодаря этому достигается относительно хорошая обеспеченность территории социальной инфраструктурой и доступность отдельных объектов.

Явная диспропорция наблюдается в юго-восточной части района – в с. Воскресенское, Кирово, Шевченко. Прежде всего, причиной этого является отсутствие в этой части района стационарного лечебно-профилактического учреждения. Ближайшая больница - филиал ЦРБ в с.Безымянное находится за пределами нормируемой 30-минутной доступности на автомобиле «скорой помощи».

В проекте схемы отсутствуют положения о размещении таких элементов обслуживания, как предприятия торговли и общественного питания, аптеки, бани, прачечные и т.п., поскольку в условиях рыночной экономики нет смысла нормировать размещение указанных объектов – потребность в них определяет рынок, рыночными методами происходит и удовлетворение этой потребности. Для обеспечения необходимого минимума обеспеченности объектами социальной сферы необходимо рассматривать такие виды объектов, как детские дошкольные учреждения,

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

общеобразовательные школы, больницы и амбулаторно-поликлинические учреждения, объекты физкультуры и спорта.

Здравоохранение.

Система здравоохранения в Энгельсском муниципальном районе представлена различными видами учреждений: поликлиниками, больницами, врачебными амбулаториями, фельдшерско-акушерскими пунктами, аптеками, станциями и больницей скорой медицинской помощи и др. Наибольшим их числом и диверсификацией выделяется районный центр – г. Энгельс. На территории Энгельсского муниципального района расположены: больница скорой медицинской помощи, городская больница, перинатальный центр, детская больница, районная больница, четыре поликлиники, две детские поликлиники, станция скорой медицинской помощи, центр медицинской профилактики, стоматологическая поликлиника.

Существующие лечебно-профилактические учреждения стационарного типа имеют износ зданий и сооружений порядка 10-40%, многие нуждаются в капитальном ремонте и реконструкции. Так, здание МУЭГ БСМП в г. Энгельсе нуждается в реконструкции, требуется капитальный ремонт корпуса Б, хозблока и старого роддома в МУ «Перинатальный центр», капитальный ремонт инфекционного корпуса и хозблока в МУ «Городская больница №2», реконструкция и капитально-восстановительные работы в инфекционном отделении МУ «Городская детская больница», капитальный ремонт основного здания больницы. Стационары в сёлах Безымянное и Красный Яр требуют капитального ремонта (в Красном Яре с реконструкцией), больницы в сёлах Липовка, Узморье, п. Новопушкинское требуют текущего ремонта[2].

Недостатком системы стационарных лечебных учреждений в районе является существенные диспропорции в размещении объектов. Нормами СНиП и РНГП регламентируется 30-минутная доступность таких учреждений на санитарном транспорте. Проведённый расчёт показывает, что за пределами зоны 30-минутной доступности остаются такие населённые пункты, как Воскресенка, Кирово, Тарлык, Калинино, Ясеневка, общим населением около 2000 чел. С учётом качества покрытия и частых заносов снегом в зимний период дороги между с. Воскресенка и с. Безымянное, можно говорить о том, что данные населённые пункты зимой остаются отрезанными от медицинской помощи в стационаре.

На территории района расположено 51 учреждение амбулаторного типа, в их числе 9 поликлиник, 2 женских консультации, 5 амбулаторий в сельской местности, 34 ФАПа, 1 пункт общей практики. 5 сельских населённых пунктов района не имеют учреждений здравоохранения, в них проживает 887чел., самым крупным среди них является село Новая Терновка. Сёла Липовка, Красный Яр не имеют амбулаторных учреждений, их жители получают медицинские услуги в расположенных на территории стационарах.

На территории района находится 3 подстанции скорой медицинской помощи и 5 выдвижных пунктов медпомощи в сельских населённых пунктах. Парк автомобилей – 30 шт. Здания подстанций скорой помощи имеют износ от 17 до 28%, в наиболее худшем положении подстанция скорой помощи в г.Энгельсе.

[2] Информация дана Управлением здравоохранения ЭМР по результатам анкетирования учреждений здравоохранения

Обеспеченность городского населения автомобилями скорой медицинской помощи с учетом коэффициента выхода на линию составляет 0,70 автомобиля на 10 000 населения, что ниже нормируемого в СНиП показателя 1 авт. на 10 000 чел[3].

Для сельской местности расчётный показатель составляет 1 авт. на 5 000 чел. в пределах 30-минутной транспортной доступности. Учитывая то, что автомобили скорой медицинской помощи, расположенные в городе, принимают участие в обслуживании сельского населения, обеспеченность санитарными автомобилями сельской местности характеризуется значительными диспропорциями в зонах охвата выдвижных пунктов с.Узморье и с. Безымянное.

Проектом схемы территориального планирования в сфере здравоохранения предусмотрено проведение ряда мероприятий по оптимизации существующей сети учреждений здравоохранения и строительству новых:

1) Расширение сети амбулаторно-поликлинических учреждений в районе посредством строительства или оборудования на имеющейся базе – амбулатория в пос. имени Карла Маркса, с. Воскресенка, пос. Бурном, пос. Лощинном, фельдшерско-акушерские пункты в с. Подстепное, с. Усть-Караман.

2) Реконструкция объектов здравоохранения в г.Энгельсе – поликлиника на 900 посещений в смену в районе Волжского проспекта, поликлиника на 650 посещений в смену на ул. Строителей, реконструкция поликлиник №1 и №2, строительство нового здания подстанции скорой медицинской помощи.

3) Оптимизация сети скорой медицинской помощи в сельских поселениях района – оборудование выдвижного пункта в с. Воскресенка, расширение пункта в с. Безымянное.

4) Проведение реконструкции и капитального ремонта существующих объектов здравоохранения и благоустройство их территории в соответствии с имеющимися потребностями.

Образование.

На 1 января 2006 года образовательная сеть района была представлена 68-ми дошкольными образовательными учреждениями, 66-тью дневными государственными и муниципальными общеобразовательными учреждениями, 5-тью средними специальными учебными заведениями и 2 вузами.

Детских дошкольных учреждений в 1991 году насчитывалось 134, на начало 2006 года ровно в 2 раза меньше – 68. В 2005г. в районе насчитывался 54 детских сада (в т.ч. 41 в городе), 3 начальных школы – детских сада. Вместимость этих учреждений составила 7444 места, при этом в них числился 7201 воспитанник. Несмотря на превышение фактического числа воспитанников над ёмкостью детских учреждений, во многих детских садах, особенно в городе наблюдается переполнение по отношению к проектной численности детей. На селе эти процессы не так выражены.

[3] СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.», проект региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Вместимость детских дошкольных учреждений

Тип местности	Количество	Вместимость	
		проектная	фактическая
Город:	41(3)[4]	5564 (600)	5893 (532)
Село:	13	1280[5]	776
ВСЕГО:	**57**	**6844 (600)**	**6669 (532)**

Обеспеченность местами в детских садах составляет 51%. Учитывая то, что фактическая посещаемость детских садов составляет 31%, возможно говорить о незаполненности детских садов по причинам социально-экономического характера – прежде всего высокой для сельских жителей стоимости услуг, а также отсутствия детских садов в населённых пунктах, где ощущается потребность в них. На дальнейших стадиях градостроительного проектирования (генпланы сельских поселений) следует рассмотреть населённые пункты исходя из обеспечения нормируемых 85% обеспеченности местами в детских садах.

При определении проектных решений схемы территориального планирования за основу для развития сети ДДУ был взят демографический прогноз.

Прогнозная оценка количества детей дошкольного возраста (1-6 лет) ЭМР по сценариям развития

Годы	*Сценарии развития*					
	Инерционный		*Стабилизационный*		*Оптимистический*	
	Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.	*в т.ч. % от всего населения*	*Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.*	*в т.ч. % от всего населения*	*Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.*	*в т.ч. % от всего населения*
2005	14,11	5,1	14,11	5,1	14,11	5,1
2010	15,07	5,5	16,50	5,75	17,02	5,85
2015	14,94	5,75	16,85	5,85	17,49	5,95
2025	11,30	4,75	14,71	5,1	16,45	5,5

Прогнозная численность детей дошкольного возраста колеблется от 11,3 тыс. по инерционному до 16,45 тыс. по оптимистическому сценарию. Таким образом, существующая ёмкость ДДУ явно недостаточна для достижения требуемых

[4] В скобках указано количество школ – детсадов.
[5] Включая ДОУ с. Новопушкинское, закрытое на капремонт.

85% охвата детей дошкольного возраста[6]. Развитие сети дошкольных учреждений потребует ввода в эксплуатацию до 2025 года ДДУ общей ёмкостью 2760 мест по инерционному и 7140 – по оптимистическому сценарию развития района. Столь большой объём вводимых в эксплуатацию детских учреждений невозможно решить на основе одного только капитального строительства. Необходимо активно использовать реконструкцию существующих зданий, приспособление под нужды детских садов. Решение аналогичной проблемы в масштабах страны в целом и на региональном уровне приведёт к пересмотру существующих нормативов по обустройству детских садов в части их размещения в реконструируемых и приспособляемых зданиях. Необходимо помимо ввода зданий ДДУ за счёт бюджетных вложений стимулировать частные детские сады, в т.ч. малые, рассчитанные на 20-40 воспитанников.

С 1990г. изменения претерпел показатель численности обучающихся в общеобразовательных школах. Общее их число уменьшилось на 8239 учащихся или на 30,6% в целом по району и на 27,5% по г. Энгельсу. Наибольшую потерю учащихся понесли сельские муниципальные образования – на 43,5%. Характерно, что этот процесс весьма интенсивно продолжает развиваться и в самые последние годы.

В районе в настоящее время занято 24 149 мест в общеобразовательных школах (в т.ч. 19 295 мест в городе). Большинство школ, особенно в сельской местности, недоукомплектованы.

Распределение проектной и фактической ёмкости школьных мест выглядит следующим образом:

Вместимость общеобразовательных школ

Тип местности	Количество	Вместимость	
		проектная	фактическая
Город:	30[7]	22913	19295
Село:	37	11488	4854
ВСЕГО:	**67**	**34401**	**24149**

В районе успешно работают 5 средних специальных учебных заведений и один государственный ВУЗ. Все они размешены в г. Энгельсе. По данным на 2005 год в первых из них обучалось 5,6 тыс. учащихся, во втором - 6,7 тыс. студентов. В отличие от общеобразовательных учреждений количество обучающихся в средних специальных учебных заведениях (профессиональных училищах, техникумах, колледжах) как в области в целом, так и в г. Энгельсе систематически растет. Однако удельный вес Энгельса в общеобластном показателе сокращается. Эта же тенденция характерна и для высшего образования.

[6] СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.», проект региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области

[7] В т.ч. 1 начальная, 1 основная. Помимо этого, в городе имеются 5 вечерних (сменных) школ, 5 специальных школ.

В целом же для большого города, каким является Энгельс, обеспеченность средними специальными и высшими учебными заведениями явно недостаточна, что объясняется близостью к областному центру, где сконцентрировано подавляющее большинство данных учреждений.

Аналогично дошкольному образованию, в основу проектных решений по развитию сети общеобразовательных школ положены прогнозные показатели роста численности детей школьного возраста (т.е. от 7 до 16 лет).

Прогнозная оценка количества лиц школьного возраста (7-16 лет) Энгельсского муниципального района

Годы	*Инерционный сценарий*		*Стабилизационный сценарий*		*Оптимистический сценарий*	
	Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.	*% от всего населения*	*Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.*	*% от всего населения*	*Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.*	*% от всего населения*
2005	29,72	10,8	29,72	10,8	29,72	10,8
2010	24,46	8,8	25,54	8,9	26,19	9,0
2015	24,29	9,0	26,21	9,1	27,05	9,2
2025	23,52	9,5	26,70	9,2	27,50	9,2

При условии сохранения современного уровня охвата контингента лиц школьного возраста общеобразовательным процессом в системе государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений количество учащихся в них по отдельным сценариям развития прогнозируется в диапазоне от 21,3 тыс. до 24,9 тыс. чел. к 2025 году.

Динамика численности учащихся общеобразовательных учреждений (прогноз), тыс. чел.

Годы	*Инерционный сценарий*	*Стабилизационный сценарий*	*Оптимистический сценарий*
2005	26,91	26,91	26,91
2010	22,14	23,13	23,71
2015	22,0	23,73	24,49
2025	21,3	24,17	24,90

При существующей ёмкости общеобразовательных учреждений можно говорить об избытке мест в школах как на ближайшую, так и на отдалённую перспективу. При этом сокращение количества школьников, неизбежное при прогнозируемом развитии демографической ситуации, позволит отчасти решить одно из негативных явлений в образовании – занятия школьников во вторую смену. Для выравнивания имеющихся территориальных диспропорций и оптимизации сети школьных учреждений на селе проектом предусмотрено проведение следующих мероприятий:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1) Строительство двух школ (на 1200 и 1000 мест), предусмотренных на территории по Волжскому проспекту. Параметры сооружений, границы земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в генеральном плане города и в документации по планировке территории.

2) Оптимизация сети школ на селе, в т.ч. за счёт укрупнения и упразднения малокомплектных учреждений. Ввиду того, что ликвидация малокомплектных школ – вопрос весьма важный с точки зрения социальной ситуации на селе, где школы играют роль культурного и просветительского центра, необходимо его всестороння оценка и крайне взвешенный подход при принятии решений. Предполагается решение вопроса об упразднении малокомплектных школ решить на уровне разработки генеральных планов сельских поселений района.

3) Проведение реконструкции и капитального ремонта существующих зданий школ и благоустройство их территории в соответствии с имеющимися потребностями.

Физкультура и спорт.

Сеть физкультурно-спортивных объектов в Энгельсском муниципальном районе представляет собой систему, состоящую из трех основных подразделений: сооружения сети общего пользования, сооружения общеобразовательных учреждений и объекты в различных видах общественного обслуживания.

Большинство спортзалов и спортивных площадок принадлежит общеобразовательным школам (спортзалов – 66, спортплощадок - 55) и полноценно не могут использоваться остальными группами населения ЭМР.

Основные показатели функционирования физкультурно-спортивной системы Энгельсского муниципального района, на конец 2006 г.

Муниципальные образования	Количество спортивных залов, стадионов и спортплощадок	Количество секций	Число занимающихся	Число занимающихся в расчете на 1 000 населения
Безымянское	23	20	550	53,9
Красноярское	25	28	567	45,5
Коминтерновское	8	13	400	52,5
Новопушкинское	27	18	384	43,5
Приволжское	24	13	1635	44,6
Терновское	11	10	274	44,1
Энгельсское	140	48	19 441	97,5
Всего по району	**258**	**150**	**22 203**	**80,4**

В соответствии с ФЦП «Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006-2015гг.» к 2015г. необходимо довести численность занимающихся физкультурой и спортом до 30% населения, или до 82,79 тыс. чел. применительно к Энгельсскому району.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

С этой целью проектом предусматривается развитие сети физкультурно-оздоровительных учреждений в районе, в т.ч. выполнение следующих мероприятий:

1) Строительство крытой ледовой арены с трибунами для зрителей на 500 мест в г.Энгельсе.

2) Строительство двух бассейнов в г.Энгельсе.

3) Строительство трёх физкультурно-оздоровительных комплексов в г.Энгельсе.

4) Строительство физкультурно-оздоровительных комплексов в сельских населённых пунктах Энгельсского района.

5) Формирование сети комплексных спортивных площадок в сельских населённых пунктах района.

Конкретные параметры объектов, границы участков земли, отводимых под них, необходимо определить в генеральных планах городских и сельских поселений и в документации по планировке поселений.

Экономика.

Энгельсский муниципальный район, как и Саратовская область в целом, представляет собой среднеразвитый регион индустриально-аграрного типа. Валовая продукция промышленности (14,3 млрд. рублей в 2005 году) почти в 7,5 раза превосходила стоимость продукции сельского хозяйства (1,9 млрд. руб.). Для сравнения в среднем по Саратовской области этот разрыв составляет примерно 3-х кратную величину.

Энгельсский муниципальный район является одним из ведущих в области по многим параметрам развития экономики. Концентрируя более 10% населения области, район произвел в 2005 году 11,7% промышленной и 5,2% сельскохозяйственной продукции, 7,6% объема строительных работ, 9,4% выручки от реализации товаров, продукции, работ и услуг.

В последние годы Энгельсский район демонстрирует более высокие темпы роста экономики в сравнении с общеобластными показателями. Так, индекс промышленного производства района в 2005 году по отношению к 2004 году составил 129,9%, в то время как области 110,0%. Инвестиции в основной капитал района за период с 2001 по 2005 годы возросли в 4 раза против 2,5 раза по области в целом. Объем инвестиций в основной капитал в 2006 году (более 3,4 млрд. рублей) возрос на 47% по сравнению с 2005 годом. В Саратовской области по объему инвестиций в основной капитал Энгельсский муниципальный район уступает лишь муниципальным образованиям «Город Саратов» и Балаковскому муниципальному району. В общем объеме привлеченных в район инвестиций 62,1% приходилось на заемные средства.

Наибольший объем инвестиций (60,3%) направлен на строительство жилья, зданий и сооружений, инвестиции в машины, оборудование и транспортные средства – 34,4%.

Хозяйственный комплекс Энгельсского района сложился под влиянием ряда факторов, в числе которых особую роль сыграли особенности его географического положения и исторического освоения территории. Нахождение на соляном

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

тракте Эльтон – Саратов привело к возникновению в пределах теперешнего района ряда новых поселений, в том числе и Покровской слободы (ныне г. Энгельс). Важную роль в освоении территории Заволжья сыграли украинские переселенцы – чумаки. Большой вклад в развитие района внесли и трудолюбивые немцы, поселившиеся в Заволжье в соответствии с Манифестом 1762 года.

Мощные миграционные процессы в первой половине XIX века способствовали дальнейшему развитию экономики края, в частности, бурному освоению целинных степей под посев зерновых культур. Сохранял своё значение и рыбный промысел, но решающую роль в экономической жизни играло сельское хозяйство. Уже в первые десятилетия XIX в. Саратов превращается в крупного экспортера зерна. Заволжская пшеница котировалась как одна из лучших на рынках страны, а затем и Европы. Развитие промышленности в районе началось с созданием в годы НЭПа беконной фабрики и костеобрабатывающего завода в Покровске (Энгельсе), а в дальнейшем и ряда мощных предприятий тяжелой индустрии.

Экономика района в настоящее время представлена тремя примерно равноценными секторами хозяйственной деятельности:

- первичный сектор (сельское и лесное хозяйство, добывающая промышленность). Полноценным из его составляющих в районе является только сельское хозяйство. Добывающая промышленность, представленная углеводородным сырьем и природными строительными материалами, имеет ограниченные и преимущественно местного значения возможности. Лесное же хозяйство вообще лишено собственной базы для развития.

- вторичный сектор (обрабатывающая промышленность, строительство, энергетика) – наиболее мощное звено в хозяйственном комплексе района. В первую очередь это относится к весьма сложной по своей структуре обрабатывающей промышленности, особенно машиностроению и химическому производству, значение которых выходит далеко за пределы не только района, но и области в целом. Скромное место на этом фоне занимают строительство и энергетика, выполняющие функции обслуживания других сфер хозяйственного комплекса района.

- третичный сектор (транспорт, связь, финансы, торговля, образование, здравоохранение, рекреационная деятельность и другие виды производственных и социальных услуг) – обеспечивает функционирование первичного и вторичного секторов экономики района. Этот сектор достаточно сбалансирован по своей структуре, хотя отдельные его составляющие весьма неравноценны по уровню развития и значению. В его составе особенно выделяется транспорт и рекреационный комплекс, обслуживающие потребности не только района, но и Саратова, области и даже других регионов страны. На масштабах и уровне развития ряда других составляющих третичного сектора экономики района в сильной степени влияет территориальная близость к областному центру – г. Саратову. В первую очередь это относится к науке и научным исследованиям, системе высшего образования, здравоохранения, торговли, финансов, культуры, сконцентрированным в областном центре, и перечисленными услугами которого широко пользуются жители г. Энгельса и Энгельсского района в целом.

В последние годы происходят заметные структурные сдвиги в экономике района. Это находит свое проявление в тенденции к снижению удельного веса первичного и вторичного секторов и соответствующего увеличению доли отраслей третичного сектора. Такого рода сдвиги являются прогрессивными на данном этапе

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

развития производственных сил и в целом соответствуют направлениям развития экономики развитых стран.

Экономика Энгельсского муниципального района за годы рыночных преобразований превратилась в многоукладную при значительной роли частного сектора не только по числе предприятий, но и по объемам производства товаров и услуг. Помимо частной здесь представлены государственная, муниципальная, собственность общественных организаций и другие формы собственности.

Основу экономики района составляют крупные и средние предприятия разных форм собственности. Вместе с тем важную роль играют и предприятия малого бизнеса. По данным на конец 2006 года в Энгельсском муниципальном районе осуществляли деятельность 6 344 предпринимателей без образования юридического лица и более 1 500 малых предприятий.

Большая часть субъектов малого предпринимательства в районе сосредоточена в сфере торговли и бытового обслуживания – 36,5% от общего их количества, далее следуют сельское хозяйство – 14,7% и строительство – 11%. Растет освоение малым бизнесом тех отраслей экономики, где он до недавних пор отсутствовал: жилищно-коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение, физкультура и спорт.

На малый бизнес в настоящее время приходится около 10% налоговых поступлений в бюджеты всех уровней в общем их объеме Энгельсского муниципального района и более половины его муниципального заказа.

Промышленность.

Промышленность является доминирующей отраслью сферы материального производства Энгельсского муниципального района. В 2006 году промышленными предприятиями района отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на сумму 15,9 млрд. рублей. Более 83% от общего объема отгруженной продукции реализовалась за пределы Саратовской области.

Неблагоприятные условия развития промышленности в районе, как и в области и стране в целом, в первой половине 1990-х годов привели к резкому сокращению объемов производства промышленной продукции практически всех отраслей. С конца 90-х годов наметились положительные в этом отношении сдвиги.

Ряд промышленных предприятий Энгельсского муниципального района входят в число крупнейших предприятий Саратовской области, производя продукции более, чем на 1 млрд. рублей в год каждый. К их числу относятся ООО «Хенкель - Юг», ОАО «Трансмаш», ОАО «Роберт Бош Саратов», ОАО «Завод металлоконструкций», ЗАО «Энгельсский трубный завод». На их долю в 2006 году приходилось более 45% от общего объема отгруженной продукции района

В перечне сложных проблем, стоящих перед промышленным сектором экономики Энгельсского муниципального района, выделяется высокая степень износа основных фондов. По данным на 2005 год этот показатель достигал недопустимо высокие масштабы. Так, на группе предприятий «Сигнал» и ОАО «Саратов - Лада» он составлял 70%, ОАО «Энгельсский завод фильтров» - 80%, ОАО «Фрегат» - 90%, ОАО «Энгельсская швейная фабрика» - 100%. Следует отметить, что в среднем по России степень изношенности основных фондов в промышленности составляла в 2005 году 50,6%. Из негативных явлений развития этого показателя в

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

районе обращает на себя внимание резкое повышение изношенности основных фондов на большинстве предприятий отрасли по сравнению с 1990 годом.

За годы рыночных преобразований весьма резко изменилась структура промышленного производства района. Этот процесс продолжается и в последние годы. Так, за период с 2000 по 2005 годы почти в 3 раза сократилась доля продукции легкой промышленности, в 2 раза – химической и нефтехимической промышленности, в 1,8 раза – промышленности строительных материалов. В то же время более, чем в 2 раза возрос удельный вес продукции пищевой промышленности (7,1% в 2000 году и 16,2 в 2005 году), в 1,2 раза продукции машиностроительного комплекса (соответственно 48,4 и 56,2%). В несколько раз увеличилась доля топливно-энергетического комплекса, куда в последние годы включается и производство тепловой энергии, а также очистка воды

Динамика структуры промышленного производства Энгельсского муниципального района, %

	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Топливно-энергетическая промышленность	0,4	1,1	0,9	…	…	4,6
Черная металлургия	5,6	5,2	5,3	6,1	3,9	3,2
Машиностроение	48,4	54,7	53,0	55,6	54,5	56,2
Химическая и нефтехимическая	21,2	16,2	14,7	15,3	12,8	10,5
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	3,8	3,4	2,7	2,2	2,8	3,0
Легкая	4,6	3,3	2,2	2,3	2,2	1,5
Промышленность строительных материалов	8,7	9,3	8,9	4,4	5,4	4,7
Пищевая	7,1	6,7	12,3	14,1	18,4	16,2
Прочие	0,1	0,1	X	X	X	0,1
Всего	100	100	100	100	100	100

* в связи с введением на территории России в действие ОКВЭД с 2005г. информация представлена по видам экономической деятельности

Структура промышленного производства Энгельсского муниципального района резко отличается от соответствующего показателя по Саратовской области в целом. В частности, доля топливно-энергетического комплекса в области более, чем в 4 раза больше данной величины в Энгельсском районе, а вот доля машиностроения, наоборот, почти в 3 раза меньше. Резко превосходит район область и по удельному весу металлургической продукции. В то же время примерно сопоставимы данные субъекты по доле в общем их промышленном производстве продукции химической, лесной, пищевой промышленности и промышленность строительных материалов.

Примечательна ещё одна особенность примышленного производства Энгельсского муниципального района – крайне высокая степень концентрации в одном центре – г. Энгельсе. Здесь размещаются практически все машиностроительные, химические, металлургические, деревообрабатывающие, мебельные и другие предприятия района. Исключение составляет только пищевая промышленность, предприятия которой, помимо г. Энгельса, размещены и во всех остальных муниципальных образованиях района.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Резких изменений в отраслевой структуре промышленного производства района на расчетную перспективу не прогнозируется. Доминирующие позиции занимает, и будет занимать машиностроение, на долю которого в настоящее время приходится более 45% продукции отрасли и более 65% всех осваиваемых инвестиционных проектов, реализуемых промышленным комплексом.

Практически все предприятия машиностроительного комплекса ЭМР планируют увеличение числа занятых, степени использования функционирующих производственных мощностей и за счет роста производительности труда резкий рост объема производимой продукции.

В числе важных мероприятий по дальнейшему развития и совершенствованию машиностроительного комплекса ЭМР должно быть создание венчурных предприятий (малых и средних предприятий научно-внедренческого типа – технопарков) на базе научных, научно-конструкторских и научно-производственных объектов города Энгельса в кооперации с Саратовскими.

Для технопарка планируется освоить территорию юго-западнее г.Энгельса, за местом строительства нового полигона ТОПП и далее на юг к пос. Анисовский на землях Новопушкинского сельского поселения. Общая площадь резервируемого под строительство технопарка участка – 252 га.

В целом же машиностроение, определяющее экономическое лицо г. Энгельса, для сохранения своих конкурентных позиций на расчетную перспективу всё в большей степени должно трансформироваться в направлении приоритетного развития высокотехнологичных и наукоемких производств.

Сохранит свои позиции как одной из ведущих отраслей промышленности Энгельсского муниципального района химический комплекс. В первую очередь это относится к наиболее крупным предприятиям отрасли: заводы моющих средств – ООО «Хенкель – Юг» и ООО «Грант – Э».

Помимо машиностроения и химической промышленности – отраслей, определяющих современный научно-технический прогресс, в Энгельсском муниципальном районе дальнейшее развитие получат и старые, традиционные отрасли, в частности лесная, легкая, пищевая и промышленность строительных материалов.

Лесная промышленность, не имея собственной сырьевой базы, не является и не может в перспективе стать отраслью специализации ЭМР. Тем не менее, здесь получили развития её структурные подразделения (деревообработка, мебельная, производство гофротары), ориентированные на потребителя.

Более благоприятными предпосылками для перспективного роста обладает легкая промышленность. Это определяется не только ёмким местным рынком для сбыта продукции, но и наличием свободных женских рабочих рук. На эту отрасль возлагается функция уравновесить сложившееся засилье отраслей тяжелой промышленности в районе (машиностроение, химическая промышленность, промышленность строительных материалов и др.).

Сохранит свое значение на расчетную перспективу, как одна из базовых отраслей промышленного производства района, промышленность строительных материалов.

Неотъемлемой и одной из наиболее важных отраслей промышленности района и его агропромышленного комплекса остается на расчетную перспективу пищевая промышленность. Она сохранит свою специфическую особенность, как отрасли почти повсеместного распространения. Помимо Энгельса она представле-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

на и многими сельскими поселениями, а наряду с крупными предприятиями функционируют и многочисленные малые и средние производства, что весьма важно для закрепления населения и его занятости в периферийных сельских частях района.

Наиболее высокие темпы развития в составе пищевой промышленности района прогнозируются для мясного и молочного производств.

Энгельсский муниципальный район остается энергодефицитным и на расчетный период. В то же время реконструкция объектов электроэнергетики – ТЭЦ-3 в г. Энгельсе, усилит обеспеченность не только теплом и электроэнергией, но и техническим паром для ряда предприятий, в частности, химической промышленности.

Общими же для всех отраслей промышленности района и отдельных их предприятий необходимыми мероприятиями по достижению динамичного и устойчивого развития промышленности района на расчетную перспективу являются:

- изменение структуры промышленного производства в пользу высокотехнологичных отраслей;
- реализация мер по технологической модернизации производства;
- повышение производительности труда;
- оптимизация размещения промышленного производства района;
- организация выпуска конкурентоспособной продукции, формирование экспортного потенциала и развитие импортозамещения;
- расширение ассортимента и улучшение потребительских свойств продукции.

Сельское хозяйство.

Для района в целом близость к областному центру означает наличие стабильного рынка сбыта сельскохозяйственной продукции.

Земельный фонд района составляет 323 252 га. Сельскохозяйственные угодья в его составе занимают весьма высокий удельный вес – 71,36%. Основу сельскохозяйственных угодий представляет наиболее ценная их составляющая – пашня, на долю которой приходится около 59,15% всей земельной площади района и 83% сельхозугодий. Относительно скромное место – около 11,28% - занимают естественные кормовые угодья (пастбища и сенокосы) и всего лишь 1,5% - многолетние насаждения.

Из общей земельной площади района 72,6% (169 тыс. га) занимают сельскохозяйственные организации, 16 % принадлежит крестьянским (фермерским) хозяйствам и незначительная доля (0,72%) находятся в личном пользовании населения. Примерно так же распределяются и сельскохозяйственные угодья.

В крестьянских (фермерских) хозяйствах более 91% сельхозугодий приходится на пашню и лишь 8,7% - на естественные кормовые угодья и многолетние насаждения. В личных подсобных хозяйствах высока доля многолетних насаждений (14,6%) при доминировании пашни (85%) и отсутствии пастбищ и сенокосов. Последние имеют статус земель граждан для выпаса и сенокосов. Наиболее сба-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

лансированной структурой сельскохозяйственных угодий выделяются сельскохозяйственные организации.

Около 40% продукции сельского хозяйства приходится на долю сельскохозяйственных организаций. Позиции крестьянских (фермерских) хозяйств подвержены резким колебаниям по годам (8,3% в 2001г., 4,7% в 2002 г. с последующим ростом до 6,7% в 2005 г.) уступают они другим категориям хозяйств и по темпам роста производимой продукции. Так, если за период 2001г. по 2005г. стоимость продукции сельского хозяйства в сельскохозяйственных организациях возросла в 4 раза, в хозяйствах населения – в 4,3 раза, то в крестьянских (фермерских) хозяйствах – только в 3,3 раза.

Произошли в последние годы существенные сдвиги и в структуре сельскохозяйственного производства района. Во всех категориях хозяйств имела тенденция уменьшения удельного веса продукции животноводства. На его долю приходится лишь 1/4 всей стоимости продукции отрасли в то время как еще в 2001 г. – примерно 1/3.Повышенным удельным весом животноводства по сравнению с другими категориями хозяйств выделяются хозяйства населения – 27,6% в 2005г.

Наиболее неблагоприятной в этом отношении структурой отрасли характеризуются крестьянские (фермерские) хозяйства, животноводческая продукция в которых в 2005 г. составляла лишь 21,1%.

Из 175 ведущих производственную деятельность и охваченных анкетированием по данным на начало 2006 г. крестьянских (фермерских) хозяйств 134 специализировались на возделывании земледельческих культур, 41 – сочетали растениеводство с животноводством и ни одно хозяйство не имело чисто животноводческую специализацию. При этом подавляющее большинство крестьянских (фермерских) хозяйств, сочетающих специализацию на растениеводческой и животноводческой продукции, размещены в Безымянном, Терновском и Красноярском муниципальных образованиях, т.е. в периферийных, с преобладанием экстенсивного пути развития отрасли, частях района.

В Энгельсском районе расположены большие площади мелиоративного фонда. В последние 15 лет наблюдалась устойчивая тенденция к его сокращению. По данным Энгельсского филиала ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз» площадь орошения по сравнению с 1990 годом сократилась с 54721 га до 10582 га, количество насосных станций сократилось с 45 до 30. Водозабор упал с 226000 тыс. куб. м до 45000 тыс. куб м. Количество гидротехнических сооружений сократилось со 171 до 89. Большая часть дождевальных машин в районе демонтировано, в том числе на цветные металлы. В 2004 г. их эксплуатировалось 120 шт. (против 858 в 1990 г.). В последние годы наблюдается незначительная тенденция к восстановлению мелиоративных систем в районе.

Сложившаяся структура сельского хозяйства свидетельствует о его недостаточной эффективности, ведет к зависимости района от ввоза извне целого ряда видов животноводческой продукции, недостаточному потреблению населением высокоценного белка животного происхождения, практически прекратившемуся внесению в почву органических удобрений и т.д.

Перспективное развитие сельского хозяйства Энгельсского муниципального района, как и Саратовской области в целом, определяется совокупностью факторов, среди которых особенно велика роль природно-ресурсного потенциала.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Основная цель, стоящая перед аграрным сектором района на расчетную перспективу, - восстановление, стабилизация и дальнейшее его динамичное и устойчивое развитие. В числе важнейших задач достижения этой цели выделяются:

- максимальное обеспечение потребностей района в продуктах питания местного производства;
- производство высококачественной, конкурентоспособной и экологически чистой продукции.
- укрепление позиций района на областном, общероссийском, а по возможности и на зарубежном рынке реализации продукции отрасли.

При разработке прогноза перспективного развития сельского хозяйства района учитывались современные и ретроспективные показатели масштабов и уровня развития растениеводства и животноводства, основные составляющие интенсификации отрасли, мировые и отечественные тенденции и технологические достижения в сельскохозяйственном производстве, ожидаемые сдвиги в рынках сбыта продукции и т.д.

Всеми вариантами развития сельского хозяйства района на расчетную перспективу предусматриваются серьезные изменения не только в масштабах основных показателей развития отрасли, но и в её структуре.

В основу разработки многих из расчетных показателей аграрного сектора района, особенно на период до 2010 года, были положены программные материалы Областной целевой программы «Развитие агропромышленного комплекса Саратовской области до 2010 года», «Программа социально-экономического развития Энгельсского муниципального района на среднесрочную перспективу (2007-2009)» и др.

Потенциальные возможности роста посевных площадей в районе, как и в области в целом, ограничены. Поэтому даже оптимистическим сценарием развития не прогнозируется их существенный рост (125 тыс. га к 2025 году по сравнению с 121,7 тыс. га в 2005 году).

Основным направлением развития растениеводства района должна стать его интенсификация. В то же время прогнозируются заметные различия в динамике посевных площадей по отдельным земледельческим культурам и их группам. Так, практически не изменится площадь возделывания картофеля, не имеющего здесь каких-либо конкурентных преимуществ (кроме емкого рынка сбыта) по сравнению с почвами более северных регионов лесостепей и лесной зоны Европейской части России. Поэтому увеличение объема производства картофеля намечается за счет роста урожайности, прежде всего, на орошаемых землях.

Более динамичным представляется развитие овощеводства, по масштабам развития которого Энгельсский район и в настоящее время занимает первое место в области. Прогнозируемый всеми сценариями развития рост посевных площадей под овощными будет сопровождаться опережающими темпами их валового сбора за счет возрастающей урожайности на орошаемых землях.

Рост посевных площадей под зерновыми культурами составит за весь расчетный период сравнительно небольшую величину. Однако, валовой сбор даже по инерционному варианту к 2025 году увеличится почти в 1,4 раза, а по оптимистическому – примерно в 2,2 раза. Достижение этого возможно за счет роста урожайности путем резкого улучшения агротехники возделывания зерновых, роста внесе-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ния минеральных и органических удобрений, развития селекционного дела, мелиоративных мероприятий и т.д.

Наибольшей трансформации в прогнозных расчетах подвержены технические культуры, в структуре которых доминирует подсолнечник. На его долю приходится неоправданно высокий удельный вес (более 30% в 2005 году) в общей посевной площади района. Кроме того, это культура обладает ещё достаточно большим резервом для роста урожайности, а высокий конъюнктурный спрос на внутреннем и внешнем рынках может носить временный характер. Поэтому всеми сценариями развития на расчетную перспективу прогнозируется резкое уменьшение посевных площадей по данной технической культуре. Но не валового сбора её семян – он возрастет к 2025 году по стабилизационному сценарию на 27,8%, а оптимистическому – почти на 40%.

Совершенно другая динамика развития прогнозируется для других технических культур, особенно сои, посевные площади которой и валовой сбор могут увеличиться в 3 и более раза.

Приоритетным направлением развития растениеводства на расчетную перспективу должно стать и возделывание кормовых культур, посевные площади под которыми за годы рыночных преобразований резко уменьшились до 9,3 тыс. га в 2005 году (менее 8% от всей посевной площади района). Это совершенно неоправданно с позиций сбалансированного развития отрасли, и прежде всего, животноводства. Поэтому Схемой прогнозируются наиболее высокие темпы увеличения посевных площадей под кормовыми в сравнении с другими видами земледельческих культур (на 34% к 2005 году по стабилизационному варианту и в 1,6 раза – по оптимистическому). В первую очередь это относится к кормовым корнеплодам, силосным культурам и многолетним травам на сено.

Рост посевных площадей под зерновыми, овощными, кормовыми и отдельными видами технических культур не единственный и даже не основной путь решения проблемы динамического и устойчивого развития аграрного сектора района на расчетный период. Главное внимание должно быть уделено составляющим интенсификации производства, в частности:

- резкому укреплению материально-технической базы отрасли;
- развитию селекционного дела, семеноводству, внедрению высокоурожайных сортов земледельческих культур;
- восстановлению почвенного плодородия сельскохозяйственных угодий;
- внедрению методов минимальной отработки почвы;
- углублению специализации и т.д.

Социально-экономический кризис 1990-х годов особенно сильно затронул животноводство. Сокращение поголовья основных видов сельскохозяйственных животных сопровождалось снижением их продуктивности, уменьшением объема производимой продукции, её потребления в расчете на душу населения и ростом зависимости от ввоза импортных мясных, молочных и других изделий.

Исходя из сложившейся мировой и отечественной тенденций развития отрасли и с учетом многих других факторов, Схемой предусматривается рост поголовья, продуктивности и производимой продукции всех основных отраслей живот-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

новодства на среднюю и далёкую перспективу по всем трем сценариям развития района.

Наиболее вероятным из отмеченных сценариев развития животноводства представляется стабилизационный вариант, по которому производство мяса в районе к 2025 году возрастет в 1,7 раза в сравнении с 2005 годом, молока – в 1,6 раза, а яиц и шерсти – примерно в 1,3 раза. По оптимистическому варианту эти показатели по прогнозным расчетам возрастут соответственно в 2,0, 1,9 и 1,4 раза, но его реализация потребует коренных преобразований в развитии отрасли. При сохранении сложившейся тенденции развития животноводства не исключается и инерционный сценарий его перспективного развития.

Одним из важнейших факторов, определяющим перспективное развитие аграрного сектора района, является потребительский спрос на основные виды продукции сельского хозяйства. При этом в расчетах Схемы принимались во внимание не только потребности населения, но и животноводства, отраслей перерабатывающей промышленности, резервные семенные, экспортные и другие нужды.

По большинству из основных видов продукции растениеводства, за исключением овощей и яиц, Энгельсский муниципальный район на всех этапах расчетного периода и по всем сценариям развития не в состоянии будет удовлетворять свои потребности за счет собственного производства. В составе района большой город Энгельс, на долю которого приходится более 4/5 всего населения района. Особенно острый разрыв в производстве и самообеспечении характерен для важнейших животноводческих видов продукции – мяса и молоко.

По всем сценариям развития на расчетную перспективу прогнозируется, хотя в разной степени по отдельным вариантам, рост обеспеченности потребностей района в основных видах продукции сельского хозяйства за счет собственного производства. Так, по стабилизационному сценарию развития процент обеспеченности в мясе и мясопродуктах на уровне принятых нормативов за счет собственного производства возрастет с 16,3 % в 2005 г. до 26,7 % в 2025 г. Молока – соответственно с 24,2 до 36,8%. Район сохранит и нарастит за расчетный период весьма крупный избыток овощеводческой продукции и производство яиц, поставляемых в основном в соседний Саратов.

В целом же все предположенные прогнозные сценарии развития аграрного сектора экономики района исходят из того, что прогнозируемый уровень производства его продукции, может быть, достигнут лишь при ликвидации многих из существующих в настоящее время негативных явлений, создании прочной материально-технической базы, восстановлении мелиоративных систем, изыскании необходимых инвестиций, получении долгосрочных кредитов, создании и развитии агрохолдингов, укреплении позиций высокотоварных фермерских хозяйств и т.д. Консервация или дальнейшее усиление негативных процессов могут привести к развитию отрасли по самому нежелательному из возможных сценариев – инерционному.

Ориентиром для района могут быть только оптимистический или в худшем случае стабилизационный сценарии перспективного развития сельского хозяйства.

Сельское хозяйство Энгельсского муниципального района на расчетную перспективу не только сохранит своё значение как одно из важных структурных подразделений хозяйственного комплекса региона, но и получит дальнейшее динамичное развитие. Необходимо осуществить целый ряд радикальных мероприятий, в числе которых выделяются следующие:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1. В условиях ограниченных возможностей экстенсивного пути перспективного развития отрасли, особенно увеличения площади обрабатываемых земель, основная ставка должна быть сделана на интенсификацию сельскохозяйственного производства.

2. В полном соответствии с целевой программой «Развитие АПК Саратовской области до 2010 года» одним из важнейших направлений перспективного развития сельского хозяйства ЭМР является комплекс мероприятий по совершенствованию структуры посевных площадей.

3. На рассматриваемую Схемой расчетную перспективу в наибольшей степени стратегическим потенциалом роста для ЭМР обладают внутренний рынок мяса и молока и внешний рынок зерна, продукции овощеводства и технических культур. Это согласуется и с разработанной в 2004-2005 гг. общероссийской Стратегией развития АПК, особенно в отношении мясомолочной продукции и зерна.

В свете изложенного перед аграрным сектором экономики района на предстоящие расчетные годы приоритетными для решения стратегическими задачами должны стать следующие:

- Максимально возможное обеспечение импортозамещения мясных и молочных продуктов в условиях предстоящего роста потребительского спроса;
- Развитие зернового производства для решения проблем более полного удовлетворения потребностей населения, обеспечения концентрированными кормами животноводства и расширения экспортного зернового потенциала;
- Дальнейшее развитие овощеводства с ориентацией на поставки в другие регионы России;
- Развитие сельских территорий района.

Детальные предложения по реализации данных задач приведены в томе III материалов по обоснованию («Прогноз и проект»).

Экология.

Современное положение.

Оценка экологического состояния района подготовлена на основе материалов «Государственных докладов о состоянии окружающей среды на территории Саратовской области» (2003-2005 г.г.), а также на основе инженерно-экологических изысканий Южно-Российского градостроительного центра, выполненных в 2006-2007 г.г. на территории Энгельсского района.

Для крупных промышленных агломераций, расположенных на берегах Волги, характерны очень напряженные экологические ситуации, связанные с истощением и загрязнением поверхностных и подземных вод, загрязнением воздушного бассейна, нерациональным использованием земель и истощением невозобновляемых природных ресурсов. Для сельскохозяйственных территорий с распашкой более 60% территории характерны проблемы ускоренной эрозии почвы, дефляции, вторичного засоления почв и их химического загрязнения, деградации естественных кормовых угодий. Важнейшей экологической

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

проблемой для всего региона следует считать нарушение гидрологического режима реки Волги за счет создания каскада водохранилищ и утрату ценных рыбных ресурсов.

На первом этапе эколого-географического анализа рассматривается ландшафтно-геохимическая дифференциация территории, пространственная структура использования земель и определяется естественный эколого-ресурсный потенциал природных ландшафтов. Основные параметры этого потенциала (первичная биопродуктивность, уровень почвенного плодородия, водообеспеченность, степень эрозионной опасности и др.) при сопоставлении с экологическими стандартами природных качеств окружающей среды позволяют оценить степень антропогенного преобразования каждого из ландшафтов, выявить и ранжировать спектр экологических проблем и ситуаций, приуроченных к определенной территории. Определение напряженности выявленных экологических проблем базируется на данных мониторинга за состоянием экологически значимых свойств природных и техногенных ландшафтов.

Уникальность ландшафтов, богатство и разнообразие биотических компонентов заставляют с особым вниманием отнестись к рассмотрению ландшафтной структуры территории Энгельсского района и к оценке ее природного потенциала. На значительных площадях природные ландшафты еще сохраняют свои естественные свойства, обеспечивая тем самым возможность проведения природоохранных мероприятий и организацию охраняемых территорий в достаточно широких масштабах.

Основными факторами техногенной нагрузки, оказывающей негативное воздействие на природную среду, являются:

- градопромышленный комплекс;
- сельскохозяйственное производство, включая орошение земель, а также гидротехническое строительство;
- разработка месторождений полезных ископаемых;
- хранение, транспортировка и переработка природного газа и нефтепродуктов;
- добыча пресных и минеральных подземных вод;
- закачка сточных вод в недра и размещение станций подземного хранения газа.

Общее состояние окружающей природной среды определяется состоянием атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, геологической среды, почвенного покрова, растительности и животного мира. Интегральным экологическим показателем является состояние здоровья населения, проживающего на данной территории.

В пределах Энгельсского района можно выделить зоны, в которых проявляются признаки напряженной или острой экологической ситуации. В первую очередь, это промышленные зоны и урбанизированные территории г.Энгельса и сформировавшиеся вокруг города ареалы загрязнения окружающей среды, а также места разработок месторождений полезных ископаемых. К этим зонам приурочены наиболее сложные комплексы экологических проблем, требующих своего разрешения в ближайшее время.

Урбанизированные территории г.Энгельса и его пригородов находятся под воздействием неблагоприятных природных условий: близкое залегание грунтовых вод, высокое содержание в них минеральных солей, сильное влияние весеннего уровня воды в р.Волге (паводковых вод) и атмосферных осадков. В ряде случаев вследствие быстрого подъема уровня подземных вод происходит неравномерная осадка грунтов и деформация зданий и сооружений.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

По общему объему выбросов предприятий и автотранспорта Энгельсский район можно отнести к зоне напряженной экологической ситуации, но результаты снеговой съемки свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне загрязнения атмосферы на большей части муниципального образования. Зимой 2006-2007 г.г. Южнороссийским градостроительным центром было зафиксировано повышенное, в сравнении с фоном, содержание тяжелых металлов в пыли, растворимых сульфатов, хлоридов и нитратов в снеговой воде на территории районного центра. Расположенный на противоположном берегу реки Волги мощный промышленный центр – г.Саратов – хотя и оказывает негативное влияние на состояние атмосферы населенных пунктов Левобережья, но это влияние заметно уменьшается при переносе воздушных масс с правого берега реки на левый. По-видимому, акватория реки Волги и атмосфера над ней («вдольрусловые ветра») являются своеобразным «барьером» для многих загрязняющих веществ.

Отсутствие финансовых средств на предприятиях ЖКХ не позволяет внедрять передовые методы и технологии биологической и механической очистке; дополнительно вводить новые мощности, содержать штат по обслуживанию очистных сооружений и контролю за качеством очистки. По этим же причинам не ведется строительство очистных сооружений ливневой канализации в г.Энгельсе. До настоящего времени ливневые и дренажные воды сбрасываются в р.Волгу без очистки. Отсутствует канализационная система с локальными очистными сооружениями на ряде предприятий, которые проектировались и строились в прошлом столетии.

Качество речных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения, контролируется Территориальным Управлением «Роспотребнадзора» по Саратовской области, которое проводит государственный санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания человека, а не за состоянием окружающей среды. За период 1999-2005 г.г. качество воды хозяйственно-питьевого назначения ухудшилось как по санитарно-гигиеническим показателям, так и по микробиологическим показателям. Следует отметить, что качество водопроводной воды во многом зависит от возраста и качества труб водопроводной сети, которая находится в аварийном состоянии.

Вода из Волгоградского водохранилища, которая используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Энгельсского района, соответствует нормативам питьевых вод по всем показателям, кроме содержания фенолов, железа, органических веществ (по БПК5). Ниже г.Энгельса (ниже г.Саратова) концентрация нефтепродуктов в волжской воде также выше ПДК.

Общее состояние земель Энгельсского района Саратовской области следует оценить как неблагополучное, что усугубляется истощительным сельскохозяйственным землепользованием, снижением уровня культуры земледелия и резким сокращением агротехнических и фитомелиоративных мероприятий. Увеличивается площадь засоленных и дефлированных земель (дефляционно опасных и дефляционных земель). Деградация и истощение почв выражается в уменьшении содержания гумуса в верхнем (пахотном) слое до 2,9-3,3% на 85% сельскохозяйственных угодий, что соответствует напряженной экологической ситуации. В результате нерационального землепользования более 20% угодий в настоящее время выведены из сельскохозяйственного оборота.

Истощительное, потребительское использование сельскохозяйственных угодий, недооценка органами власти острой необходимости регулярного обследования земель, разработки научно обоснованных, взаимоувязанных комплексных мер по предотвращению деградации земельных угодий вызывает определенную угрозу продовольственной и экологической безопасности Саратовской области. Необходимо существенное ограничение режима хозяйственного использования истощенных и деградированных земель и про-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ведение срочных агротехнических, фитомелиоративных и противоэрозионных мероприятий, направленных на улучшение сельскохозяйственных угодий, повышение содержания гумуса и питательных веществ в почвах, и защиту почв от дефляции и засоления.

Острейшей экологической проблемой на территории Энгельсского района Саратовской области остается загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления. Существующие объекты размещения отходов не соответствуют санитарным требованиям, очень перегружены. Из всего многообразия промышленных отходов основной экологический ущерб наносится токсичными отходами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды и почвы (нефтесодержащие отходы II и III классов опасности, отработанные электролиты, и т.д.). Особенностью урбанизированных территорий является обилие санкционированных и стихийных свалок в пределах города и в его окрестностях. Сегодня в области насчитывается более 500 несанкционированных свалок.

Таким образом, современная экологическая ситуация на территории Энгельсского района Саратовской области может быть оценена как напряженная в западной (приволжской) части, и как относительно удовлетворительная в северной и восточной частях. На значительных площадях природные ландшафты еще сохраняют свои естественные свойства и способность к самоочищению. Максимальная напряженность экологических проблем наблюдается в урбанизированных зонах г.Энгельса и в прилегающих ландшафтах. Западная (приволжская) часть Энгельсского района испытывает негативное влияние расположенных по соседству промышленных предприятий Саратова при ветрах западных румбов. В целом Энгельсский район в настоящее время может быть отнесен к числу регионов с умеренными нагрузками на природную среду.

Стратегия нормализации экологической обстановки.

Стратегической целью экологической политики всей Саратовской области и входящих в ее состав районов является оптимизация использования природных богатств для сохранения уникальных природных ландшафтов при планируемом развитии хозяйственной деятельности и росте социально-экономических выгод от ее реализации, повышение качества жизни и улучшение здоровья населения, обеспечение экологической безопасности региона, увеличение хозяйственной и рекреационной емкости всего региона при одновременном снижении нагрузок на уязвимые экосистемы через принятие администрацией области научно-обоснованных решений по управлению природными ресурсами.

Необходимым условием достижения цели является:

- сохранение и восстановление природных систем, их биологического разнообразия и способности к саморегулированию, как необходимого условия существования человеческого общества;
- рациональное природопользование и равноправный доступ к природным ресурсам ныне живущих и будущих поколений людей;
- обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, как необходимого условия улучшения качества жизни и здоровья населения.

Алгоритм достижения цели формулируется следующим образом:

- Выявление основных экологических проблем.
- Ранжирование проблем по актуальности, срочности решения, финансовому обеспечению.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Определение путей решения проблем:

- Разработка критериев и показателей допустимой техногенной нагрузки.
- Выявление территорий с допустимой, критической и катастрофической нагрузкой.
- Определение причин возникновения недопустимой экологической ситуации.
- Разработка мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране уникальных природных комплексов.

Пространственная система.

Энгельсский район был образован после упразднения в 1941г. АССР Немцев Поволжья.

Освоение территории района начиная с XVIIIв. шло благодаря сухопутному пути доставки Эльтонской соли и перевалке её на водный транспорт, осуществляемой в Покровской слободе (ныне г.Энгельс). Территория также активно осваивалась немецкими колонистами, приглашёнными сюда в эпоху Екатерины II.

С момента строительства железной дороги Покровск – Уральск и ответвления от неё до Астрахани, началось более активное хозяйственное освоение территории. В 1914г. Покровская слобода переименована в город Покровск. В это время вся территория современного Энгельсского района входила в состав Новоузенского уезда Самарской губернии, переданного в 1919г. в Саратовскую. В 1924г. Покровский уезд был включён в состав Республики Немцев Поволжья, на территории современного района находились Терновский, Красно-Ярский и Куккусский кантоны АССР.

До реформы местного самоуправления в 2005г. Энгельсский район состоял из двадцати двух территориальных структурных подразделений - администраций округов, возглавляемых своими главами администраций.

Современное административно-территориальное деление определено в соответствии с федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№ 131-ФЗ от 6 октября 2003г.) и вышедшем на его основе Законе Саратовской области от 27 декабря 2004г. №106-ЗСО «О муниципальных образованиях, входящих в состав Энгельсского муниципального района».

В связи с изменениями, внесенными в 2013 году в Закон Саратовской области №106-ЗСО, в состав Энгельсского муниципального района Саратовской области входят пять поселений: муниципальное образование город Энгельс, Безымянское муниципальное образование, Красноярское муниципальное образование, Новопушкинское муниципальное образование, Терновское муниципальное образование.

Планировочная структура.

Планировочная структура района имеет ярко выраженную радиальную форму. Основным фактором, в соответствии с которым исторически сформирова-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

лась планировочная структура района, является его расположение в составе Саратовско-Энгельсской агломерации, как следствие этого – ориентированность основных планировочных связей на г.Саратов как центр агломерации.

Основу планировочного каркаса района составляют лучеобразно расходящиеся от районного центра транспортно-планировочные оси: Энгельс - Генеральское – Усть-Караман, Энгельс – Анисовка – Безымянное – Широкополье, Энгельс – Приволжский – Узморье – Степное.

Планировочная ось, образуемая направлением Степное – Энгельс – Усть-Караман, является составляющей частью мощной транспортно-планировочной меридиональной оси всего региона, образуемой Волгоградским водохранилищем и проходящими вдоль его берегов автодорогами. В свою очередь поперечная ось Энгельс – Безымянное является частью широтной планировочной оси регионального уровня – Балашов – Саратов – Озинки, которая на межрегиональном уровне входит в состав мощного трансконтинентального коридора широтного направления. На территории района находятся фокусы транспортных потоков и планировочные узлы регионального и межрегионального масштаба.

Главным планировочным узлом района является треугольник, образуемый г.Энгельсом, р.п Приволжский и пос.Коминтерн. Здесь фокусируются основные транспортные потоки, территория, находящаяся между этими пунктами, наиболее урбанизирована, здесь сосредоточены большая часть населения, предприятий промышленности и АПК.

Планировочные узлы второго порядка представлены сёлами Безымянное, Терновка, Красный Яр, являющимися также центрами муниципальных образований, в них сосредоточен ряд функций по периодическому обслуживанию населения.

Развитие планировочной структуры Энгельсского района зависит от расположения его в структуре Саратовско-Энгельсской агломерации. В первом поясе агломерации[8] (т.е. в пределах 25-минутной доступности) находятся 4 населённых пункта и проживает 195150 чел., в основном это территория г.Энгельса и непосредственно примыкающих населённых пунктов. Во втором поясе агломерации (т.е. в пределах доступности от 25 до 60 минут) находятся 27 населённых пунктов и проживает 63416 чел. В третьем поясе агломерации (т.е. в пределах доступности от одного до двух часов) находятся 26 населённых пунктов и проживает 12541 чел.

Планировочная структура района крайне неоднородна и сочетает в себе плотно заселённую и освоенную Приволжскую зону и более крупную, но менее освоенную Степную зону.

В пределах Приволжской зоны сосредоточено большинство населения района, бóльшая часть экономического потенциала – промышленных, транспортных предприятий, крупнейшие центры переработки сельскохозяйственной продукции.

Степная зона, значительно бóльшая по площади, включает в себя очаги сельскохозяйственного производства, дисперсно расположенные по всей восточ-

[8] Необходимо оговориться: ввиду отсутствия современных замеров транспортных потоков в пределах агломерации границы поясов агломерации приняты нами довольно условно, на основе движения со средней скоростью 30км/ч по территории Энгельса от предмостной площади в г.Саратове и 90 км/ч между населёнными пунктами без учёта существующих пробок и заторов. С учетом последних реальные границы поясов агломерации могут быть меньше.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ной части района, зоны сельхозпроизводства и неиспользуемые земли, выведенные из хозяйственного оборота.

Основным недостатком планировочной структуры района является отсутствие хордовых планировочных связей, особенно в более урбанизированной северной части района. В южной части недостаточно хорошо развиты внешние планировочные связи с Ровенским и Краснокутским районами.

Планировочная структура – наиболее консервативный элемент градостроительной системы и в меньшей степени подвержена радикальным изменениям в срок, определённый в качестве расчётного для схемы территориального планирования (10 лет).

Для достижения прогнозных показателей оптимистического варианта развития планировочной структуры необходимо проведение ряда проектных мероприятий. В целом, в стратегическом плане, управляющие воздействия со стороны органов местного самоуправления должны быть сосредоточены на развитии Степной планировочной зоны района, в противовес Приволжской, имеющей достаточный потенциал для самостоятельного развития, как в рамках района, так и в рамках агломерации. Это позволит нивелировать имеющиеся противоречия в части социально-экономического положения разных частей района.

Развитие Степной планировочной зоны предполагает строительство новых объектов социальной сферы, автодороги на Красный Кут и между Первомайским и Липовкой, восстановление и развитие агропромышленных комплексов на территории района, мероприятия по оптимизации административного деления и местного самоуправления на территории в части выделения в структуре местного самоуправления Безымянского сельского поселения сотрудников, координирующих работу органов власти в отдалённых сёлах Воскресенской системы расселения. Устройство внешней планировочной связи с Красным Кутом посредством строительства автодороги от с. Шевченко, позволит оттянуть сюда часть транспорта, следующего транзитом из областного центра, а также освоить придорожный сервис для обеспечения занятости населения и экономической активности на территории.

Интеграция районного центра в структуру агломерации должна быть основана на улучшении транспортных и иных коммуникационных связей с областным центром. С этой целью предусмотрены мероприятия в сфере дорожного строительства. В части интеграции города в структуру агломерации в последние годы при стабильно высоком спросе на жильё происходит интенсификация жилищного строительства в г. Энгельсе для размещении нуждающихся в жилье в основном из Саратова. Потенциальных жильцов привлекает в Энгельсе хороший уровень благоустройства, социальной инфраструктуры, относительно удобная связь с областным центром. В перспективе это может привести к формированию на основе строящихся жилых районов «спального района» г.Саратова. При существующей системе налогообложения это крайне невыгодно для города, поскольку затраты на поддержание инфраструктуры не будут окупаться за счёт поступлений налогов. Однако в долгосрочной перспективе сложившуюся благоприятную тенденцию можно повернуть в пользу муниципалитета путём привлечения новых жителей для работы в Энгельсе посредством создания новых рабочих мест, как в производстве, так и в непроизводственной сфере.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Интеграции города и района в структуре агломерации будет способствовать завершение строительства автодорожного обхода вокруг г. Энгельса и р.п. Приволжский, что позволит отвести из центра города транзитные потоки, освободив, таким образом, резервы пропускной способности существующего автомобильного моста, связывающего Энгельс и Саратов.

Перспективное (за пределами расчётного срока) развитие агломерации может вызвать исчерпание резервов для жилищного строительства в пределах города, включая застройку Волжского проспекта. Учитывая то, что планировочное развитие города ограничено имеющейся зоной шумового воздействия от аэродрома, дальнейшее освоение территорий под застройку можно рассматривать только за пределами шумовой полосы. Наиболее привлекательными для этих целей могут быть пос. Новопушкинское и пос.Пробуждение. В дальнейшем, в т.ч. при подготовке генеральных планов этих населённых пунктов, их необходимо рассматривать как будущие города-спутники Энгельса.

Усиление субурбанизационных процессов станет естественным следствием планировочного развития Саратовско-Энгельсской агломерации, испытывающей потребности в новых жилых площадях и территориях для развития пригородного рекреационного сектора. С целью поддержания и развития этого процесса необходимо проводить реконструкцию автодорог, обслуживающих рекреационные территории в Красноярском сельском поселении, инженерных сетей, оборудование пляжей в сёлах Генеральское, Красный Яр, Шумейка, улучшение уровня благоустройства имеющихся массивов коллективных садов, формирование центров обслуживания рекреантов.

Главными направлениями планировочного развития района должны стать:

- дальнейшая интеграция города Энгельса в структуру Саратовско-Энгельсской агломерации;
- усиление субурбанизационных процессов в рамках Саратовско-Энгельсской агломерации главным образом за счёт улучшения коммуникаций и освоения для строительства рекреационного жилья земель сельхозназначения в Красноярском сельском поселении;
- развитие периферийных планировочных узлов – Безымянного, Красного Яра, Узморья, Воскресенки на базе строительства и расширения объектов периодической ступени обслуживания и иных объектов, служащих для притяжения населения;
- завершение формирования автодорожного кольца вокруг г. Энгельса и г. Саратова;
- интенсификация жилищного строительства в г.Энгельсе, освоение для нового строительства района Волжского проспекта, чем может быть достигнуто слиянием двух самостоятельных планировочных образований – Энгельса и Приволжского.
- усиление планировочных связей с Краснокутским районом посредством строительства дороги с твёрдым покрытием на Красный Кут и развития придорожного сервиса;
- формирование сети особо охраняемых природных территорий местного значения:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

оздоровительная местность «Долина Сазанки» – расположена на юго-западной окраине г.Энгельса, включает в себя два участка – в месте массового отдыха населения Саратова и Энгельса, а также в пределах дамбы инженерной защиты; образовалась после заполнения Волгоградского водохранилища, характеризуется высокой степенью антропогенной нагрузки на природные территории; площадь проектируемой ООПТ 3209,3 га, в т.ч. акватория 1927,16 га;
оздоровительная местность «Покровские пески» - расположена к северу от центральной части г.Энгельса на островах в Волгоградском водохранилище, площадь 310,18 га, в т.ч. акватория – 98,24 га.; в настоящее время почти не используется для рекреационных целей ввиду отсутствия круглогодичной транспортной связи с городом;
особо охраняемая природная территория местного значения «Покровская пойма», включающая в себя почти всю территорию водно-болотных угодий поймы реки Волга в северной части района; формирование данной ООПТ необходимо для сохранения уникальных ландшафтов и охраны этой территории от имеющих место варварской охоты и рыболовства, площадь проектируемой ООПТ – 18683,57 га, в т.ч. акватория – 12280,13 га; исходя из целей охраны окружающей среды, наилучшим статусом обладает природный парк, который является ООПТ регионального значения, однако ввиду отсутствия планов установить здесь природный парк со стороны органов власти субъекта федерации, необходимо взять инициативу на местный уровень и установить ООПТ местного значения, не исключая при этом в дальнейшем формирование аналогичных ООПТ на территории Марксовского, Саратовского, Воскресенского районов.

- формирование в долгосрочной перспективе спутников г.Энгельса на базе сёл Анисовка – Новопушкинское, Коминтерн – Пробуждение.

Зоны с особыми условиями использования территории.

В соответствии со статьёй 1 Градостроительного кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Санитарно-защитные зоны выделены на основе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для объектов производственного и коммунального назначения. В соответствии с п.12 Положения «о составе, порядке подготовки документов территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области, составе и порядке подготовки планов реализации таких документов», утверждённым постановлением главы администрации Энгельсского муниципального района от 25.08.2006г. № 3897, отображению на чертежах схемы территори-

ального планирования подлежат санитарно-защитные зоны размером не менее 300м, т.е. от предприятий 3-го класса вредности и выше. Такие зоны сосредоточены в основном в промышленной зоне г. Энгельса и р.п. Приволжский. Из числа сельскохозяйственных объектов, имеющих соответствующую санитарную зону, выделена птицефабрика в пос. Лощинном. В пределах санитарно-защитных зон находится в т.ч. жилая застройка, иные объекты, расположение которых в санитарных зонах недопустимо. Режим фактического функционирования санитарных зон необходимо более детально изучить при подготовке документов территориального планирования муниципальных образований, там же дать рекомендации по его приведению в нормативное состояние.

Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов (до 300м.). Предполагается, что при осуществлении деятельности по строительству, будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства, с точки зрения нахождения её в пределах разрыва для данного объекта.

Зоны охраны объектов культурного наследия не показаны, ввиду того, что для объектов культурного наследия, расположенных в пределах района, не проводились работы по установлению индивидуальных охранных зон. Более подробно количество, характер и состояние использования объектов культурного наследия освещены в разделе 4.10.

Водоохранные зоны – отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ). На территории района отображена водоохранная зона Волгоградского водохранилища размером 200м в соответствии с положением ст. 65 Водного кодекса РФ. Водоохранные зоны малых рек района размером 50м. условно не отображены ввиду их малого размера в масштабе чертежей 1:50000. Границы прибрежных защитных полос не отображаются, т.к. отсутствует документация об их установлении.

Зоны охраны источников питьевого водоснабжения установлены по данным МУП «Энгельс-водоканал» (письмо от 10.04.2007 №580).

Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых выделены на месте залегания полезных ископаемых на территории района. В пределах района находятся месторождения углеводородного сырья, питьевых вод и строительных материалов. Характер ископаемых и их объём освещены в разделе «Природно-ресурсный потенциал». В соответствии с законом РФ «О недрах» (от 21.02.1992г. №2395-1, ст.25) «…застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки».

Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – выделены на основе данных паспорта безопасности Энгельсского района, разработанного ЗАО «Технориск» и утверждённого Гла-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

вой Энгельсского района 20 октября 2006г. В соответствии с ним, на территории района отсутствуют зоны, подверженные воздействию ЧС природного характера, однако есть зоны, подверженные техногенным ЧС. Среди них наиболее значительные:

- зона, подверженная катастрофическому затоплению в случае прорыва плотины Балаковской ГЭС»;
- зона аварии на КОС г.Энгельса южнее пос. Новопушкинское (МУП «Энгельс-Водоканал»);
- зона аварии на хранилище хлора в р.п. Приволжский;
- зона аварии на складе нефтепродуктов «Саратовнефтегеофизика»;
- зона аварии на складе ГСМ (50 000т.) ФГУ «Комбинат «Кристалл»;
- зоны аварий на ряде промышленных предприятий г.Энгельса, расположенных в промзоне, в т.ч. аварий с выбросами аммиака;
- зона аварии на Энгельсской нефтебазе (23000т. ГСМ);
- зона аварии на нефтебазе №1 ООО «Лукойл» (4200т. ГСМ);
- зона охраны на очистных сооружениях водопровода МУП «Энгельс-Водоканал» (заражение хлором).

Зоны особо охраняемых природных территорий в районе представлены только участком 20га д/о «Волна» в с.Шумейка.

Особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения в пределах Энгельсского района нет. В отношении региональных ООПТ это подтверждено Постановлением Правительства Саратовской области от 27.02.2007г. №77-П.

Зоны с особыми условиями использования территорий Энгельсского муниципального района (по обмеру чертежа, без учёта совмещения)

Наименование функциональной зоны	Площадь, км^2	то же, %
санитарно-защитные зоны (300м. и более)	41,452	5,14
санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;	92,513	11,47
зоны охраны объектов культурного наследия;	---	---
водоохранные зоны;	137,382	17,04
зоны охраны источников питьевого водоснабжения;	1,558	0,19
зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;	166,699	20,67
зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	366,524	45,46
зоны особо охраняемых природных территорий.	0,200	0,02

ВСЕГО:	**806,328**	**100,00**

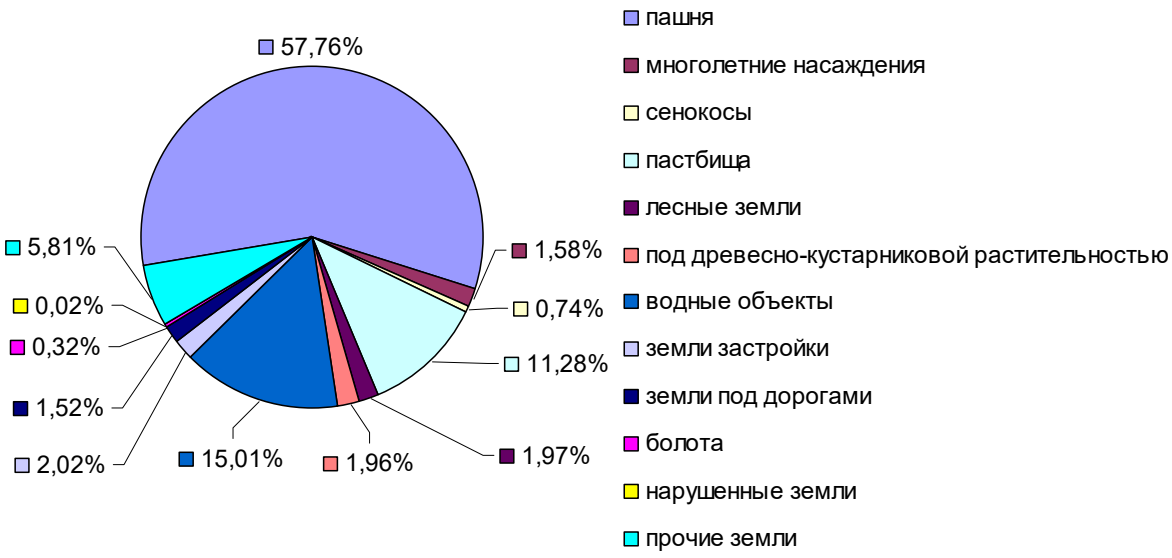
Земельный фонд.

Земельный фонд района составляет 323 252 га.

Распределение земель по категориям показывает, что большая часть территории района занята землями сельскохозяйственного назначения, на долю которых приходится 65,05%. Сравнительно высока доля земель промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения – 20,65%. Землями населённых пунктов занято – 5,97%., земли водного фонда – 4,93%.

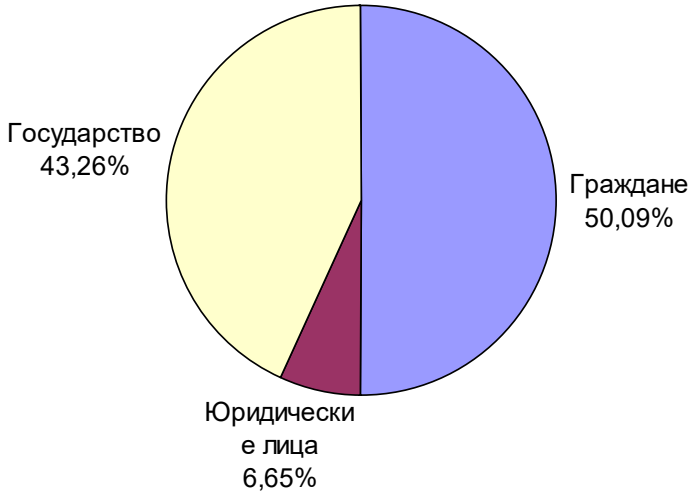
Распределение земельного фонда Энгельсского района по категориям земель.

На 1 января 2006 года площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составила 230 669 га или 71,3% всего земельного фонда района.



Распределение земельного фонда Энгельсского района по земельным угодьям.

По состоянию на 1 января 2007 года распределение земель по формам собственности выглядело следующим образом:



Распределение земельного фонда Энгельсского района по собственникам.

Чуть более половины всего земельного фонда находится в собственности граждан. Частная форма собственности (с учётом юридических лиц) оформлена на 56,7% земель района.

Подавляющее большинство земель, находящихся в собственности граждан, относится к сельскохозяйственным землям – 159 026 га. Также велика среди неё доля земель поселений (2 888 га), в основном сельских. Такое положение дел связано с массовым выделением земельных паёв гражданами на сельхозземлях.

В соответствии с утверждённой оценкой сельхозземель стоимость одного

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

гектара сельхозземель в Энгельсском районе составляет 11880р., что является средним показателем для Заволжского оценочного района, куда отнесён Энгельсский район.

Транспортный комплекс.

Функционирование транспортного комплекса района определяется тем положением, которое он занимает в структуре Саратовско-Энгельсской агломерации и Саратовской области в целом. Основу транспортной системы района составляют два важнейших направления, сформированных основными транспортными потоками – меридиональным – вдоль Волги – и широтным – по направлению к границе с Казахстаном.

На территории района формируются грузопотоки, возникающие в результате производственной деятельности предприятий Энгельсского промузла и сельхозпредприятий района.

Основные грузопотоки, проходящие транзитом через территорию района, включают в себя продукты промышленного и сельскохозяйственного производства предприятий левобережной части Саратовской области, других регионов Поволжского региона, Урала, Юга России.

На территории района представлены три вида транспорта: железнодорожный, автомобильный, трубопроводный и водный. Обслуживание воздушным транспортом осуществляется через аэропорт г.Саратова.

Работа автомобильного транспорта по району характеризуется следующими показателями:

Показатели работы автомобильного транспорта по Энгельсскому району[9]

	1990	2001	2002	2003	2004	2005
Перевозка грузов автотранспортом, тыс.т.						
по г.Энгельсу	12348	1294	1415	1108	1224	807
по району	4525	217	278	293	324	277
Всего по району	16873	1511	1693	1401	1548	1084
то же, % от общеобластного	7,56	4,35	4,95	3,46	0,53	0,35
Грузооборот автотранспорта, млн. т-км.						
по г.Энгельсу	431,7	60,3	74,2	51,3	74,1	55,7
по району	247,6	7,7	5,3	24,4	10,1	16,0
Всего по району	679,3	68	79,5	75,7	84,2	71,7
то же, % от общеобластного	10,84%	5,83%	6,04%	4,22%	5,82%	5,69%

Железнодорожные линии на территории района разделены на следующие участки:

1) Саратов-1 – Анисовка – длина 25 км, в т.ч. по территории района 3 км. Два главных пути, участок электрифицирован, на участке находится однопутный мост через Волгоградское водохранилище

[9] По данным Саратовстата

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2) Анисовка – Урбах – длина 66 км, в т.ч. по территории района 43,5 км. Два главных пути, неэлектрифицирован, на участке находятся ст. Безымянная, Титоренко, разъезды Короткий, Лебедево, 19-ый км., 39-ый км., Стрепет. Участки Саратов – Анисовка и Анисовка – Урбах являются частью основного направления дороги Москва – Саратов – Уральск.
3) Анисовка – Покровск-Пристань – длина 11 км, один путь, участок неэлектрифицирован и предназначен в основном для местных перевозок, обслуживающих Энгельсский промузел и порт.

Главными сооружениями водного транспорта на территории района является порт в г.Энгельсе, эксплуатируемый ЗАО «Энгельсский речной порт», осуществляющем погрузочно-разгрузочную деятельность на железной дороге, перевозки внутренним водным транспортом.

Порт обслуживается станцией Покровск – Пристань, соединённой с объединённой станцией Покровск – Анисовка. В течение навигации 2005г. с причалов Энгельсского порта было отгружено более 30 000 тонн металлолома, обслужено около 2000 вагонов с инертными материалами и ГСМ.

По территории Энгельсского района проходят семь магистральных трубопроводов общей протяжённостью 420,5 км.

Нефтепроводы на территории обслуживаются Саратовским районным нефтепроводным управлением. Газопроводы на территории района обслуживаются ООО «Югтрансгаз», в которое входит ОАО «Саратовоблгаз».

Помимо указанных магистральных трубопроводов, на территории района есть также множество менее значимых промысловых нефтепроводов, обслуживающих месторождения нефти, эксплуатируемые в районе.

При инерционном сценарии развития района предполагается сохранение существующих магистралей и автодорог, однако не будут осуществляться мероприятия по реконструкции транспортной сети и строительству новых дорог. Существующая автодорожная сеть постепенно придёт в упадок из-за невыполнения мероприятий по капитальному ремонту отдельных участков дорог. Особенно тяжело это отразится на дорогах, обслуживающих местные системы расселения. Это касается дороги Безымянное – Воскресенка, где в настоящее время неудовлетворительное качество покрытия способствует ухудшению связей с обособленно расположенными сёлами Воскресенской группы. Также ухудшение дорожного покрытия будет способствовать прекращению стабильных связей с другими отдалённо расположенными населёнными пунктами района. В части железнодорожного транспорта сократится существующий объём пригородного движения через ст.Анисовка вследствие повышения себестоимости перевозок. Это приведёт к невозможности для большинства населения р.п. Приволжский и прилегающих к нему населенных пунктов регулярно отправляться на работу в областной центр. На водном транспорте вследствие сокращения грузовой работы Энгельсского порта произойдет постепенное перепрофилирование портовых территорий под иные функции.

Стабилизационный сценарий предполагает сохранение существующей автодорожной сети при проведении реконструктивных мероприятий и капитального ремонта отдельных участков дорог. Предполагается, что при стабилизационном сценарии будут реконструированы с повышением технической категории дороги по направлениям Энгельс – Озинки, Энгельс – Маркс, по которым осуществляется основное транспортное движение по обслуживанию левобережной части области.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Останется без проведения реконструктивных мероприятий дорога на Ровное, вследствие того, что по ней не будет осуществляться активное движение из-за существования грунтового разрыва на территории Волгоградской области. Железнодорожное пригородное движение по территории района сохранится в современном объёме.

Оптимистический сценарий предполагает сохранение существующей сети автомобильных дорог и дальнейшее её развитие за счёт реконструкции трёх магистральных направлений с повышением их технической категории и строительства новых автодорог на периферии района – новой автодороги между Первомайским и Липовкой и реконструкцией дороги Безымянное – Кирово – Воскресенка. Помимо этого при оптимистическом сценарии развития предполагается завершение строительства автодорожного обхода вокруг Саратова и Энгельса со строительством автомобильного моста параллельно существующему железнодорожному мосту в створе с.Новый Увек. Пересечения с проектируемой объездной автодорогой предполагается выполнить в разных уровнях. Строительству объездной г.Энгельса с восточной стороны должно сопутствовать строительство скоростного объезда центра города с западной стороны. На железной дороге предполагается увеличение пригородного движения, в т.ч. за счёт применения таких форм его организации, как рельсовые автобусы. На водном транспорте предполагается активное развитие сезонных туристических маршрутов. В части развития общественного транспорта предполагается развитие системы электротранспорта в г.Энгельсе, оптимизация маршрутной сети пригородного автотранспорта, строительство автовокзала в районном центре.

Проектом схемы территориального планирования предполагается закрепление существующей структуры путей сообщения в районе с завершением новых планировочных связей хордового направления в восточной и северо-восточной частях.

В части реконструкции и развития транспортной сети района необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Реконструкция автодороги Самара – Пугачёв – Энгельс – Волжский, заложенная в областной целевой программе с доведением до I (на участке Маркс – Энгельс) и II (на участке Приволжский – Ровное) технической категории.

2. Реконструкция автодороги Энгельс – Ершов – Озинки с доведением до II технической категории. Указанная дорога является частью европейского маршрута Е-27 и входит в состав Российского транспортного коридора №5 «граница Украины-Курск-Воронеж-Саратов-граница Казахстана», связывая центральные районы России с границей с Республикой Казахстан. Её полноценному функционированию уделяется значительное внимание в части обеспечения устойчивых связей со среднеазиатскими странами.

3. Завершение автомобильного обхода г.Энгельса и г.Саратова посредством строительства совмещённого авто-железнодорожного моста через Волгоградское водохранилище у пос. Увек. и строительства новой автодороги от Приволжского к существующему примыканию объездной автодороги к дороге Энгельс – Озинки у пос.Лощинный. Областная целевая программа разбивает этот проект на несколько мероприятий.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- строительство обхода г.Энгельса с юго-восточной стороны, от примыкания объездной автодороги к дороге Энгельс – Озинки у пос. Лощинный с обходом пос. имени Карла Маркса и пос. Новопушкинское и выходом на Волгу у р.п. Приволжский, срок – 2011-2015гг.;
- строительство совмещённого автомобильно-железнодорожного моста через Волгоградское водохранилище параллельно существующему железнодорожному мосту, срок – 2016-2025гг.;
- строительство пересечений в разных уровнях с трассой Энгельс – Озинки и Энгельс – Ровное, срок – 2016-2025гг.

4. Реконструкция а/д Безымянское – Кирово и подъезда к с. Воскресенка (всего – 46,4 км.) с целью улучшить доступность районного центра для жителей указанных сёл.

5. Строительство новой автодороги V технической категории от с. Калинино до с. Ворошилово (Краснокутский район) с целью улучшения транспортных связей с Краснокутским районом и ликвидации грунтового разрыва между автодорожными сетями обоих районов. Протяжённость новой автодороги, прокладываемой по трассе существующей грунтовой, составит около 9 км, в т.ч. по территории Энгельсского района – 2 км. Строительство этой автодороги позволит оживить экономическую деятельность в отдалённых сёлах юго-восточной части Энгельсского района и улучшить доступность объектов культурно-бытового обслуживания. Помимо этого, ввод в строй новой дороги позволит «оттянуть» сюда транспортный поток, следующий из Саратова в Красный Кут.

6. Строительство новой автодороги Первомайское – Овражный – Липовка по параметрам а/д V технической категории общей протяжённостью 29,4 км., в т.ч. 7 км. – новое строительство, 22,4 км. – по существующим дорогам с покрытием из щебня и гравия. Срок реализации – 2011-2015гг. Строительство указанной автодороги позволит улучшить транспортную связь с сёлами Липовско-Старицкой группы и усилить роль села Безымянное как планировочного центра Степной планировочной зоны.

7. Реконструкция дороги территориального значения от д/о «Ударник» до с.Красный Яр на протяжении 21,74 км. с целью улучшения качества покрытия, плана и профиля дороги для приспособления её к обслуживанию формируемых городков рекреационной застройки.

8. Строительство скоростного автодорожного обхода г.Энгельса с юго-западной стороны. Строящийся обход Энгельса с востока и юга призван разгрузить город от транзитных потоков, следующих вокруг Саратовской агломерации и для скорейшего выхода с агломерации на внешние автодороги. Вместе с тем, транзитное движение в направлении Саратов – Ровное и внутригородские потоки, формируемые строящимся жилым районом по Волжскому проспекту, обязывают с целью оптимизации движения организовать скоростной обход города с юго-западной стороны. Он должен включать в себя городскую магистраль непрерывного движения от моста между Саратовом и Энгельсом огибающую по существующей дамбе инженерной защиты зону отдыха, пересекающую Волжский проспект, пос. Плодосовхоз, далее по южной стороне проектируемого полигона ТОПП примыкающую к существующей автодороге Энгельс – Ершов – Озинки для разгрузки центральной части города и организации стабильной связи со вновь осваиваемыми микрорайонами Волжского проспекта. Срок реализации этого скоростного обхода сопряжён с

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

освоением под застройку жилого района на Волжском проспекте. Первая очередь обхода (от моста через Волгу до Волжского проспекта) – 2009-2011гг., вторая очередь (от Волжского проспекта до продолжения просп. Фридриха Энгельса с устройством охраняемого переезда через ж/д пути) – 2012г., третья очередь (от просп. Фридриха Энгельса до дороги Энгельс – Озинки с устройством пересечений в разных уровнях через ж/д пути и на примыкании к дороге на Озинки) – 2012-2014гг.

9. Строительство автовокзала в г.Энгельсе. В настоящее время автобусы, следующие из Саратова в направлении на Балаково, Ровное, Ершов, не делают остановок в г. Энгельсе, что крайне затруднительно для жителей города и района в целом. Схемой предлагается на первом этапе (до 2014г.) использовать для автобусного вокзала дальнего следования помещения вокала станции Покровск и привокзальную площадь, а далее, со строительством объездной автодороги (см. выше) построить автовокзал на месте её примыкания к дороге Энгельс – Озинки, в районе бизнес-центра «Визит» у пос. Пробуждение на землях Новопушкинского сельского поселения.

10. Развитие пригородного автобусного движения, главным образом, за счёт оптимизации маршрутной сети и графиков движения, в т.ч. для связи с периферийными районами. Параметры такого развития, объёмы движения должен определить рынок автоперевозок, сегодня полностью находящийся в руках частного бизнеса. Необходимо увеличить количество рейсов по отдельным направлениям в зависимости от формируемого пассажиропотока. Необходимо перейти к использованию подвижного состава, предоставляющего пассажирам большую степень безопасности и комфортности перевозок. С этой целью к 2012г. необходимо отказаться от использования автобусов особо малой вместимости на наиболее пассажиронапряжённых направлениях (на Приволжский, Шумейку, Пробуждение, Коминтерн, Карла Маркса), а до 2015г. на направлениях на Безымянное, Красный Яр, Берёзовку. Здесь возможно эксплуатировать автобусы малой и средней вместимости (20-40 мест). Планируется организовать прямое автобусное сообщение с с.Берёзовка (до 2010г.) и на маршруте Энгельс – Безымянное – Липовка (2011-2015гг.). При этом большая часть маршрутов, оканчивающихся в районном центре, должна прибывать на новый автовокзал.

11. Развитие пригородного железнодорожного сообщения посредством т.н. «рельсовых автобусов». Такой вид пригородного железнодорожного сообщения рекомендован схемой территориального планирования Саратовской области как более экономичный по сравнению с традиционными пригородными электропоездами с составами по 8-10 вагонов. Предлагается устроить движение рельсовых автобусов по маршруту Покровск – Анисовка – Безымянное – Золотая Степь - Урбах – Красный Кут с целью охватить наибольшее количество потенциальных пассажиров. Общая протяжённость маршрута 110 км. Остановки планируется устроить на каждом остановочном пункте по пути следования.

12. Реконструкция и развитие троллейбусной сети г.Энгельса. Мероприятие, относящиеся к вопросам ведения города, вынесено в проектные предложения схемы территориального планирования ввиду того, что троллейбусному движению предлагается придать особое значение в обеспечении связей внутри группы Энгельс – Приволжский. Со строительством жилого района по Волжскому проспекту предлагается построить троллейбусную линию по ул.Маяковского, Волжскому проспекту в р.п. Приволжский и по продолжению просп. Фридриха Энгельса к но-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

вому жилому району. Срок реализации – 2011-2015гг. Планируется отказаться от восстановления троллейбусной линии Энгельс – Саратов на время до строительства нового моста через Волгу ввиду того, что в настоящее время мост испытывает значительные нагрузки от автотранспорта (44 000 ед. в сутки), которые будут только возрастать в перспективе. Иные мероприятия по развитию троллейбусной сети планируется определить в генеральном плане города.

13. Организация маршрутов и «зелёных стоянок» для туристических катеров по Волгоградскому водохранилищу. Планируется оборудовать причалы в следующих населённых пунктах: Красный Яр, Генеральское, Смеловка, зелёные стоянки на островах поймы.

14. Развитие системы придорожного сервиса. Наиболее востребованные участки автодорожной сети для этих целей – участки от Шумейки до Красного Яра в части обслуживания рекреантов и участок Шумейка – Придорожный - Безымянное для организации обслуживания транзитного потока транспорта. Простое наложение этих направлений показывает, что наиболее выгодным пунктом для организации придорожного сервиса является с.Шумейка. Для цели организации крупного придорожного сервис-центра предлагается освоить площадку юго-восточнее с.Шумейка, около т.н. «Голубого озера». Здесь планируется устроить станцию техобслуживания, ресторан быстрого питания, несколько кафе, гостиницу, развлекательный комплекс, выполняющий также функции общественного центра проектируемых городков рекреационной застройки. Срок реализации – 2011-2015гг.

На основе анализа перспектив дальнейшего развития г.Энгельса, в т.ч. его транспортного комплекса, проектных предложений схемы территориального планирования Саратовской области, генерального плана г.Саратова, сделаны предложения о следующих мероприятиях, реализация которых возможна за пределами расчётного срока схемы территориального планирования.

Строительство нового автодорожного моста через Волгоградское водохранилище между Саратовом и Энгельсом. Этот проект предусмотрен комплексной транспортной схемой Саратова, выполненной ЦНИИП градостроительства в 1998г., схемой территориального планирования Саратовской области (Гипрогор, 2006г.).

Строительство метрополитена в Саратове и Энгельсе. Также этот проект предусмотрен комплексной транспортной схемой Саратова и предполагает строительство линии от западных окраин Саратова через ж/д вокзал с использованием нового автомобильного моста через Волгу в качестве моста метро с открытым участком метрополитена далее по территории Энгельса вдоль существующей железнодорожной линии.

Перенос аэропорта «Саратов» в г.Энгельс на базе существующей ИВПП аэродрома Минобороны РФ. Этот вариант предусматривается в схеме территориального планирования Саратовской области наравне с вариантом переноса Саратовского аэропорта в Сабуровку. Проектная мощность будущего аэропорта оценивается в 1,755 млн. пассажиров и 0,035 млн.т. грузов в год. В случае, если вариант размещения аэропорта в Энгельсе будет принят для реализации, это принесёт значительные выгоды городу и району в целом, поскольку позволит «перехватить» у Саратова часть столичных функций и активизировать развитие бизнеса в городе.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Строительный комплекс.

На территории района имеется довольно развитый строительный комплекс. Согласно данным Госкомстата, объём подрядной деятельности по итогам 2005г. составил 1611,8 млн. руб., по сравнению с предыдущим годом вырос в 1,56 раза. Строительно-подрядную деятельность осуществляют организации, расположенные как в Энгельсском районе, так и за его пределами, прежде всего в г.Саратове.

В одном только Энгельсе (с учётом р.п. Приволжского) в 2004г. среднесписочная численность работающих в строительной отрасли составила 5326 чел., или 8,2% от всего среднесписочного числа занятых.

Промышленность строительных материалов представлена более чем 20 предприятиями, находящимися в основном в Энгельсской промзоне. Мощности предприятий района по основным стройматериалам позволяют производить 24млн. шт. кирпича в год, 423,5 тыс.м^3 сборного железобетона, 14,2 тыс.м^3 товарного бетона. Не работают завод пенобетонных конструкций в пос.Пробуждение, лесоперевалочные базы в г.Энгельсе и с.Шумейка, ряд малых предприятий.

Ввод в действие жилых и нежилых зданий за период 2000 – 2005гг.

	Годы:				
	2001	***2002***	***2003***	***2004***	***2005, (исх. год)***
Ввод в действие жилья, м^2	60 436	79 753	60 117	52 032	131 289
в т.ч. индивидуального	187761	37 986	21 512	18 060	20 433
в т.ч. многоквартирных жилых домов, м^2	41 675	41 767	38 605	33 972	110856
Ввод в действие общественных зданий, м^2					
1. Офисно-деловые здания	329,3	3 341	87,9	-	нет данных
2. Объекты торговли	1 024,8	5 347,8	4 501,6	3 114,2	нет данных
3. Объекты общественного питания	770,4	1 633,5	87,9	943,9	нет данных
Объекты социальной сферы	Школа в с.Узморье на 225 уч.	ЦРБ, 1-ая очередь; Стоматологическая клиника – 216 м² Молодежный клуб – 1064,6 м²	-	-	-

Жилищное строительство играет ведущую роль в строительном комплексе Энгельсского района. В настоящее время в районе осуществляется несколько крупных проектов по строительству жилых комплексов, среди которых лидирует

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

проектируемый в настоящее время жилой район «Волжский проспект», наиболее крупный из реализуемых в настоящее время в Саратовской области проектов по строительству жилья, включает в себя 11 микрорайонов многоэтажной застройки, 8 жилых групп усадебной застройки. Первая очередь, реализация которой намечена с 2010г., включает в себя строительство четырёх микрорайонов общей площадью жилого фонда 377 100 м^2, что позволит при заявленной норме жилобеспеченности к 2010г. в 24м^2/чел. разместить там около 15 712 чел.

Ветхий фонд, по данным «Ростехинвентаризации», составляет 566 тыс. м^2 по городской местности (11,3% от всего жилого фонда города) и 173 тыс. м^2 по селу (18% соответственно от сельского жилого фонда), в сумме – 739 тыс. м^2, или 12,6% от всего жилого фонда района. Отселение граждан из ветхого фонда является одной из наиболее важных социальных проблем района.

Строительный сектор – один из самых динамично развивающихся на территории района. Особенно привлекательно для инвестиций строительство жилья. При любом сценарии развития событий жилищное строительство будет оставаться одним из самых выгодных для инвесторов секторов экономики.

При инерционном сценарии развития, возможно некоторое снижение спроса на жильё, вызванное падением покупательной способности населения, недостаточным развитием институтов ипотеки и иных форм обеспечения доступности жилья для большинства населения. Вместе с тем, жилищное строительство сохранит достаточно высокие темпы развития отрасли за счёт близости города к областному центру и наличию большого числа потенциальных покупателей в виде саратовских жителей. Сохранится стабильно высокий ввод жилья (около 100 000 м^2 в год), однако повысится удельный вес индивидуального жилищного строительства, а также реконструкции и капитального ремонта жилищного фонда, главным образом за счёт индивидуальных застройщиков, повышающих таким образом качество принадлежащего им жилья за счёт собственных средств. Сохраниться спрос на строительство жилья в пригородных районах, однако этот процесс будет носить слабо регулируемый характер, главным образом, за счёт освоения под жильё земель сельхозназначения в виде коллективных садов, преобразуемых затем в слабо благоустроенное рекреационное жильё. Многоэтажное жилищное строительство будет сосредоточено в основном на осваиваемых в настоящее время площадках. Стремление получать сверхприбыль при снижении спроса на жильё приведёт застройщиков к освоению преимущественно свободных от застройки участков, либо участков стагнирующих промпредприятий, что отвлечёт их от проведения градостроительных реконструктивных мероприятий, сноса ветхого и аварийного жилого фонда. Вместе с тем при внимании к свободным территориям со стороны застройщиков, вряд ли возможно освоение таких крупных инвестиционных проектов, как строительство жилого района в г. Энгельсе на Волжском проспекте. Инерционный сценарий предполагает дальнейшую убыль жилищного фонда, повышение удельного веса ветхого и аварийного жилья, износ коммуникаций, снижение темпов строительства объектов соцкультбыта и полную остановку их строительства по отдельным направлениям. В сфере общественно-делового строительства возможна некоторая активизация на период первой очереди. Затем следует ожидать падение спроса на первичном рынке деловой недвижимости ввиду того, что компании, инвестирующие средства в покупку деловой недвижимости, не смогут этого делать в силу

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

сохранения общего кризиса в экономике, предпочитая вкладывать средства во вторичный рынок, в т.ч. переоборудование под офисные и торговые площади жилые помещения и помещения промышленных и коммунально-складских объектов.

Стабилизационный сценарий развития экономики района предполагает сохранение существующих тенденций в строительном секторе. Это стабильный спрос на жильё, высокий уровень ввода жилья (около 130 000 м^2 в год), освоение новых площадок для жилищного строительства, в т.ч. столь крупных, как район Волжского проспекта в г. Энгельсе. По-прежнему сохраниться высокий уровень ввода в строй индивидуального жилья, в основном за счёт собственных средств застройщиков, направленных на реконструкцию. Высоким спросом будет пользоваться и рекреационное жильё в пригородной зоне. Однако при сохранении существующих тенденций более вероятно, что рекреационное жильё будет формироваться на основе существующих коллективных садов, с расширением их и постепенным повышением уровня благоустройства, что не позволит совершить переход на качественно новый уровень субурбанизации. Многоэтажное строительство охватит осваиваемые в настоящее время в г. Энгельсе площадки, в т.ч. такой крупный проект, как застройка жилого района по Волжскому проспекту. Здесь возможно будет создать район комплексной жилой застройки с организацией полноценного культурно-бытового обслуживания, объектов социальной сферы и т.п. Однако, при стабилизационном сценарии развития, затруднительно выделение значительных средств на реконструкцию транспортного комплекса района, в т.ч. в пробивку скоростных магистралей. В случае, если район Волжского проспекта не будет обеспечен кратчайшей связью с областным центром, не будет достигнута и главная цель его строительства – оттянуть в Энгельс платёжеспособных жителей Саратова, заинтересованных в улучшении жилищных условий и готовых для этого инвестировать в приобретение жилья в Энгельсе. Ввиду этого, застройка Волжского проспекта удовлетворит лишь спрос на жильё самих жителей Энгельса. Следует ожидать активной застройки района в первые годы и падение спроса на жильё, а следовательно и приостановления его застройки в последующем, когда спрос со стороны жителей Энгельса будет удовлетворён, а потенциальные саратовские инвесторы не будут покупать квартиры в силу отсутствия кратчайшей связи с областным центром, роль которой могла бы выполнить скоростная магистраль по дамбе инженерной защиты. При стабилизационном сценарии развития не будут проводиться мероприятия по комплексной реконструкции застройки, она будет вестись отдельными точечными объектами в зависимости от сложившихся намерений инвесторов по застройке того или иного участка. В результате этого сохранится довольно высокий уровень ветхого и аварийного жилья, в т.ч. в центральной части города, несмотря на ряд проводимых реконструктивных мероприятий. В целом по жилищному строительству при высоком уровне убыли жилого фонда и сохранении существующих темпов вода жилья не удастся выполнить действующую в районе целевую программу по обеспечению граждан жильём, предусматривающую ежегодный объём строительства жилого фонда - 142,08 тыс. м^2 в год. В части общественно-делового строительства предполагается сохранение высокого спроса на офисные и торговые помещения при стабильно высокой цене таких помещений. Дальнейший рост цен на первичном фонде офисных помещений, обусловленный стремлением застройщиков получать сверхприбыли, может повлечь за собой переориентацию инвесторов на вторичный фонд офисно-деловой и торговой недвижимости, освоение бывших промышленных и складских помещений. Будут строиться торгово-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

развлекательные центры, соединяющие в себе ряд культурно-бытовых и торговых функций, произойдет дальнейшая переориентация потребителя на крупные торговые комплексы, супермаркеты и гипермаркеты.

Оптимистический сценарий развития экономики района предполагает активное развитие строительного сектора, удовлетворение имеющегося спроса на жильё, повышение жилобеспеченности, сокращение удельного веса ветхого и аварийного фонда. Сохранятся довольно высокие темпы ввода в строй индивидуального жилья, хотя удельный вес его в структуре вводимого в эксплуатацию жилого фонда сократиться за счёт увеличения абсолютных показателей ввода жилья в целом. Индивидуальное жильё будет развиваться как на свободных от застройки площадках, осваиваемых в настоящее время, так и в районах существующей индивидуальной застройки, где будет происходить дальнейшая реконструкция и улучшение жилого фонда силами собственников земельных участков. Многоэтажное строительство будет развиваться на осваиваемых в настоящее время площадках в городе Энгельсе, в т.ч. на площадке Волжского проспекта. При этом усилия инвесторов необходимо направить в освоение участков под комплексную жилую застройку, что предполагает строительство ряда объектов местного значения, как то школы, детские сады и т.п. При оптимистическом сценарии развития событий основой массовой жилой застройки должна стать комплексная реконструкция и комплексное новое строительство. Залогом успешного осуществления такого крупного инвестиционного проекта, как застройка Волжского проспекта, является строительство скоростной магистрали, связывающей его с Саратовом. При оптимистическом сценарии развития событий будет построена не только эта магистраль, но и ряд магистралей в центральной части города, способствующих созданию полноценной транспортной сети, а, следовательно, повышающих привлекательность территорий для жилищного строительства. Проведение реконструктивных мероприятий поможет снизить количество аварийного и ветхого жилья, хотя, учитывая современное положение с его удельным весом в жилом фонде, это снижение будет несущественным. В целом абсолютные показатели жилищного строительства в районе будут расти, что будет также стимулировать развитие промышленности строительных материалов, увеличение их добычи. В части общественно-делового строительства будет развиваться офисный сектор, строительство крупных торговых объектов, а также многофункциональных центров, соединяющих торговые и развлекательные функции. В офисном строительстве произойдёт переход к крупным деловым многофункциональным центрам, предоставляющим потребителю полный комплекс деловых услуг.

Для осуществления национального проекта «Доступное и комфортное жильё» в районе принята целевая программа обеспечения населения жилищем, предполагающая доведение показателя жилобеспеченности до 24 м^2 на чело Учитывая современное состояние жилого фонда (5847,6 тыс.м^2 по итогам 2005г.), достижение целей этой программы предполагает прирост жилого фонда 1136,4 тыс.м^2 на первую очередь или в среднем 227,28 тыс.м^2 в год.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Жилищное строительство в городской местности будет вестись в основном за счёт освоения новых площадок для этой цели в периферийных районах города Энгельса:

- на восточном выезде на г.Маркс – индивидуальная застройка;
- в районе Волжского проспекта, где планируется построить жилой район на 874,8 тыс.м^2 жилого фонда.

Второе направление жилищного строительства – это реконструкция. Реконструктивные мероприятия планируется сосредоточить в основном в центре г.Энгельса и прилегающих кварталах. Всего, по данным существующих инвестиционных проектов предполагается освоить под реконструкцию более 550 тыс. м^2 жилья.

Для дальнейшего изучения возможности реконструировать городскую территорию необходимо в рамках генерального плана города проанализировать способности отдельных территорий к уплотнению. Одно из наиболее востребованных направлений реконструкции – реновация промышленных территорий, которые активно застраиваются жилыми зданиями. В Энгельсе примером тому могут послужить площадки клеевого и кожевенного заводов. В генплане необходимо рассмотреть вопрос о переводе под комплексную многоэтажную жилую и общественно-деловую застройку территории промышленного и портового назначения в районе ст. Покровск-Пристань. Здесь возможно создать застройку элитного уровня, соединенную с офисными зданиями, что позволит сформировать на въезде в город важный градоформирующий комплекс.

В р.п. Приволжский свободные площадки для строительства почти отсутствуют, но отсутствует и платёжеспособный спрос на строительство, и потребности посёлка удовлетворяются в основном за счёт строительства в Энгельсе.

Увеличение жилого фонда на 19,4% за пять лет потребует значительного напряжение ресурсов строительного комплекса. Ниже приведён прогноз динамики ввода жилья в эксплуатацию на первую очередь реализации схемы. Основой прогноза послужили данные о планируемом вводе жилья по отдельным инвестиционным площадкам, осваиваемым в настоящее время в г.Энгельсе, предоставленные администрацией района.

Динамика вода в эксплуатацию жилья в Энгельсском районе на период 2005-2010гг.

	2005	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*
Население	275,9	278,9	281,9	285,0	288,0	291,0
Ввод в действие жилья на душу населения, м^2/чел.	0,48	0,47	0,50	0,81	0,96	1,41
Ввод в действие жилья, м^2	**131 289**	**130 000**	**140 334**	**231 727**	**275 308**	**411 699**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
в т.ч. индивидуального	20 433	40 685	45 000	52 000	58 000	65 000
в т.ч. многоквартирных жилых домов, м^2	110 856	89 315	95 334	179 727	217 308	346 699
Убыль жилья:	**4 980**	**8 821**	**9 072**	**10 409**	**10 309**	**10 575**
Жилой фонд, м^2	**5 847 630**	**5 968 809**	**6 100 070**	**6 321 388**	**6 586 387**	**6 987 511**
Прирост жилого фонда, м^2		121 179	131 262	221 318	264 999	401 124
То же, %		2,07	2,20	3,63	4,19	6,09
Жилобеспеченность по итогам года	21,19	21,40	21,64	22,18	22,87	24,01

Достичь поставленной цели – жилобеспеченности в 24м^2/чел. – возможно только в случае ввода в эксплуатацию первой очереди жилого района по Волжскому проспекту. Это же позволит достичь и несколько превысить индикатор, используемый в настоящее время при реализации национального проекта «Доступное жильё» - среднедушевой ввод нового жилья, который должен быть равным 1м^2 на 1 чел. Только при пуске в эксплуатацию Волжского проспекта району удастся достичь указанного показателя.

Ввиду того, что районный центр ограничен в своём планировочном развитии, то с исчерпанием имеющихся свободных площадок в самом городе необходимо будет основное внимание уделять именно реконструкции территорий, поскольку следующий этап территориального развития Энгельса связан с переходом за зону шумового воздействия аэродрома Минобороны РФ, что в свою очередь сопряжено со значительными расходами на создание необходимой инфраструктуры.

Необходимо на основе планомерно разрабатываемой градостроительной документации (проектов планировки и межевания) выделять площадки под реконструкцию в структуре самого города, поскольку при более высокой строительной стоимости за счёт сноса существующего жилого фонда, в долгосрочном плане это сокращает расходы городского сообщества на содержание инженерной и транспортной инфраструктуры. За пределами первой очереди реализации схемы комплексная реконструкция территорий должна стать основным приоритетом в жилищной политике органов местного самоуправления.

К концу расчётного срока схемы территориального планирования возможно исчерпание возможностей для коммерчески оправданной реконструкции городских территорий, как в Энгельсе, так и в р.п. Приволжский. Это повлечёт за собой освоение территорий, лежащих за пределами полосы шумового загрязнения военного аэродрома. Для перспективного градостроительного освоения за пределами расчётного срока в схеме территориального планирования выделены следующие площадки:

1) Площадки в развитие пос. Новопушкинское, расположенные с северо-западной и восточной окраины посёлка, общей площадью 65,5 га;

2) Площадка южнее пос. Пробуждение вокруг существующего детского лагеря площадью 236,7 га.

Освоение этих площадок позволит построить здесь более одного миллиона кв.м. жилого фонда и расселить в перспективе 37,7 тыс. чел. На основе указанных территорий сформируется полноценный спутник г.Энгельса и р.п. Приволжский.

В сельской местности реализация муниципальной целевой программы с доведением жилобеспеченности до 24м^2 на 1чел. предполагает прибыль жилого фонда в 173,9 тыс. м^2 на первую очередь и 235,2 тыс. м^2 на расчётный срок. Достижение этого показателя возможно за счёт реконструкции существующей застройки и освоения для строительства отдельных небольших свободных участков, что обусловлено как низкой платёжной способностью населения, так и принятым демографическим прогнозом, согласно которому численность сельского населения даже при оптимистическом варианте развития сократится почти на 8%.

Недопустимо осуществлять перевод коллективных садов в жилую застройку. В случае перевода застройки коллективных садов в жилую, органы местного самоуправления таким образом возьмут на себя обязательство довести стандарт проживания на данной территории до уровня городского, как по уровню благоустройства, габаритам проездов, так и по обеспеченности объектами соцкультбыта (школами, детскими садами, поликлиниками, торговлей и т.п.), что сопряжено с большими трудностями, а зачастую невозможно.

Развитием рекреационного комплекса предусматривается освоение сельхозземель под строительство т.н. «рекреационного жилья», позиционируемого как второе жильё для среднего класса населения г.Саратова и г.Энгельса. Принципиальное отличие его от существующей рекреационной застройки в коллективных садах в том, что территория под него должна изначально планироваться по нормам городской застройки, в т.ч. с объектами торговли и КБО.

Выгодное экономгеографическое положение Энгельсского района вблизи от областного центра при любом сценарии развития экономики района будет способствовать активному развитию общественно-делового строительства в самом Энгельсе, в т.ч. строительству офисов и деловых центров.

В настоящее время отсутствуют современные методики, позволяющие определить потребность в офисных площадях для поселений различного класса. Задачу осложняет то, что такой расчёт необходимо будет проводить одновременно для Саратова и Энгельса.

Потребность в деловом строительстве, номенклатура зданий и сооружений, определяется рынком. С большой долей вероятности можно предположить, что востребованным офисно-деловое строительство будет только в районном центре, поскольку именно здесь концентрируется большинство деловых структур.

В сфере общественно-делового строительства важно перейти к созданию комплексов, предоставляющих весь спектр деловых услуг – как предоставление офисных площадей, так и деловой сервис – информационное обслуживание, услуги оперативной полиграфии, связи и т.п. Строительство подобного рода комплексов, которые могут быть совмещены с элитным жильём, возможно вести в западной части г.Энгельса у автодорожного моста через Волгу. Эта часть города ближе всего расположена к Саратову и может «оттянуть» на себя часть общественно-деловых функций.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Важное место в общественно-деловом строительстве занимает такой вид зданий, как гостиницы. Острая нехватка гостиничных мест в Саратове и самом Энгельсе тормозит развитие внешнеэкономических связей агломерации. Здесь, как и во многих других сферах, можно конкурировать с областным центром в части привлечения инвестиций для строительства, призванных перехватить у Саратова часть столичных функций, в т.ч. для создания полноценной инфраструктуры бизнеса. Актуально строительство дешёвых гостиниц и мотелей, призванных заполнить эту нишу гостиничного бизнеса, в настоящее время почти не представленную на рынке.

То значение, которое Энгельс занимает в системе межселенного обслуживания, обязывает строить в городе культурно-развлекательные комплексы, основанные на сочетании торговых, выставочных, развлекательных функций. Это направление наиболее востребовано на рынке и позволяет предоставлять населению комплексные услуги.

Одним из направлений развития торгового строительства является переход от стихийно организованных рынков и малых магазинов к созданию крупных супермаркетов и гипермаркетов. Здесь перспективным является развитие имеющегося торгового центра мелкооптовой торговли в пос. Пробуждение, который обслуживает в настоящее время почти всю левобережную часть области.

Рекреация и туризм.

Большая часть территории Энгельсского района небогата своими рекреационными ресурсами. Её составляют земли степной зоны, характеризующиеся скудным ландшафтом, резким климатом и потому малопригодные для массового отдыха и туризма.

Основой рекреационного потенциала района является Волгоградское водохранилище, образованное в конце 1950-х гг. после строительства плотины Волгоградской ГЭС.

В окрестностях г.Энгельса после наполнения водохранилища образовался уникальный комплекс островов, проток, ериков, который активно используется местным населением для массового отдыха в выходные и в тёплый период года.

Основными видами рекреационной деятельности на территории района являются:

- массовый отдых населения в пригородной зоне Саратовско-Энгельсской агломерации;
- садоводство и отдых во «втором жилье» горожан;
- туризм (экскурсионный, этнический, экологический, событийный, спортивный);
- физкультура и спорт;
- культурно-развлекательные виды.

Определяющим фактором развития рекреационного сектора района является его положение в структуре Саратовско-Энгельсской агломерации и близость к областному центру.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Вдоль восточного берега водохранилища расположена цепочка коллективных садов, территория которых была освоена в 1970-90-е гг. Удельный вес садов по территории района – 1,4%, что чуть менее всей территории, занимаемой селитьбой[10].

В настоящее время сады представляют собой довольно разнообразную картину, благодаря процессам социального расслоения среди хозяев земельных участков. Те садоводства, которые примыкают к селитебной территории города Энгельса (район Шумейки) стали характерным примером развития процессов субурбанизации в пределах Саратовско-Энгельсской агломерации, они представляют собой скорее второй (загородный) дом жителей агломерации, а не садовый участок. Происходит постепенное вытеснение из наиболее престижных частей садоводческих товариществ, прилегающих к реке, менее обеспеченных садоводов, с постепенной заменой жилых домов на более благоустроенные и комфортабельные. При этом уровень благоустройства всего садового массива в целом остаётся низким.

В части, прилегающей к г. Энгельс, сформировалась зона массового отдыха жителей Саратова и Энгельса, тяготеющая к протоке Сазанке. Здесь расположено множество баз отдыха, туристических баз, иных рекреационных учреждений, объектов общественного питания. Пляжи таких учреждений, как правило, не имеют необходимого оборудования, находятся в неудовлетворительном санитарном состоянии. Сложившаяся почти стихийно зона массового отдыха в Энгельсе нуждается в упорядочивании и перепланировке.

Отдельные рекреационные объекты рассредоточены по территории района, но в основном тяготеют к городу. Из крупных учреждений такого типа можно выделить дом отдыха «Ударник» около Шумейки. До настоящего времени остаётся недостроенным вторая очередь дома отдыха. В пригородной зоне расположены детские лагеря «Ровесник», и т.п.

На территории района находится много учреждений физкультуры и спорта. Помимо учреждений, расположенных в г.Энгельсе, необходимо отметить используемые для организации соревнований по автогонкам поле у места приземления Ю.Гагарина, реку Сазанку как место проведения соревнований по гребле.

Экскурсионный туризм на территории района представлен в настоящее время экскурсиями, организуемыми в районный центр в краеведческий музей, музей Льва Кассиля, а также на Гагаринское поле. Недостаточно используется для организации экскурсионного туризма богатое историко-культурное наследие сёл Энгельсского района, сохранивших у себя памятники истории и архитектуры времён проживания немецких колонистов.

Этнический туризм также недостаточно развит на территории района, в то время как здесь имеется для этого достаточно большой потенциал, связанный прежде всего с историей немцев Поволжья, осваивавших этот край, поселенцев-малороссов, ведших торговлю солью начиная с XVIIIв.

Экологический туризм в настоящее время в районе не развит, однако территория имеет предпосылки для его развития главным образом за счёт организации специализированных туров по уникальным ландшафтам поймы Волгоградского водохранилища.

[10] По всей территории области садовые участки занимают 25601га, в Энгельсском районе - 4620га, или 18,04%

Событийный туризм в районе развит благодаря наличию на его территории уникального объекта – места приземления первого в мире космонавта Юрия Гагарина около с. Смеловка. На поле, где по свидетельствам очевидцев, приземлился Гагарин, установлен обелиск, проведено благоустройство, подведена дорога. В годовщину первого полёта в космос, 12 апреля, здесь проводятся спортивные состязания, гонки на грузовиках, иные мероприятия военно-патриотического и спортивного характера. Место приземления первого космонавта – уникальный объект, который может создать своеобразный туристический бренд Энгельсского района и привлечь сюда большое количество туристов.

При инерционном сценарии развития района рекреационный сектор сохранит свои позиции в части организации массового отдыха населения Саратова и Энгельса в основном в районе р. Сазанки. Но организация этого отдыха будет носить стихийный характер, связанный с возрастанием антропогенной нагрузки на природные ландшафты, замусориванием и захламлением территорий, прилегающих к пляжам и рекреационным учреждениям. Будет продолжаться освоение территорий под коллективные сады как форму рекреационной деятельности. Также сохранится традиция проведения ежегодных спортивных мероприятий на месте приземления Юрия Гагарина.

При стабилизационном сценарии развития района будет осуществляться переход к более рациональной форме организации массового отдыха с соблюдением требований к охране окружающей среды, организации нормативного инженерного обеспечения, мусороудаления, благоустройства. Будет проходить реконструкция территорий коллективных садов, в основном за счёт благоустройства проездов, повышения уровня инженерного обеспечения, капитальности строений. Будет развиваться Гагаринское поле как многофункциональный туристический комплекс, оживление строительства которого произойдёт к 2011г., к 50-летнему юбилею первого полёта в космос. Продолжат стабильно функционировать существующие крупные рекреационные учреждения, в т.ч. детские лагеря, дома отдыха.

При оптимистическом сценарии развития района будет проводиться планомерное освоение зон массового отдыха (Сазанка, Покровские пески) на основе сбалансированной экологической политики, изучения способности территории к восприятию существующей антропогенной нагрузки, строгого экологического контроля. Будет проводиться освоение территории формируемого природного парка «Волжская пойма» посредством организации ограниченного экологического туризма. Гагаринское поле станет одним из основных центров туризма на территории района, сформировав своеобразный туристический «бренд» Энгельсского района. Будут осваиваться для экскурсий сам город Энгельс и близлежащие сёла, сохранившие памятники истории и архитектуры прошлых веков, в т.ч. следы культуры немцев Поволжья.

Для достижения показателей оптимистического сценария развития событий необходимо выполнение следующих мероприятий.

1. Строительство т.н. «рекреационных городков» на землях Красноярского и Терновского сельских поселений. Указанное мероприятие означает принципиальный отход от существующей концепции субурбанизации в виде застройки коллективными садами. Помимо свободного рынка давно освоенных садовых участков и домовладений в сёлах, прилегающих к Волге, в районе необходимо развивать рекреационное строительство, т.е. строительство индивидуальных жилых домов с

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

приусадебными участками, позиционируемых как второе жильё для жителей мегаполиса. В настоящее время сложно определить, насколько востребованными окажутся такие виды жилья, ввиду того, что старые методики советского времени не предусматривали такого вида рекреации, а новых апробированных методик не существует. Ввиду этого схемой предлагается вести поэтапное освоение территорий под рекреационную застройку путём выделения для этого отдельных участков. Рынок должен определить, насколько востребованным окажется такой вид освоения. Застройку рекреационным жильём предлагается вести в двух принципиальных направлениях – северном и южном. До 2015 г. необходимо освоить следующие площадки:

- Окрестности пос. Малая Тополевка, общая площадь – 240га, застройка которой намечена на 2009-2014гг.
- Юго-западная окраина села Генеральское, площадью 141 га, застройка которого намечена на 2011-2015гг.
- Площадка от села Подстепное до села Красный Яр, площадью 124 га, застройка намечена на 2014-2015гг. и далее за пределы расчётного срока схемы.
- Площадка между селами Терновкой и Новой Терновкой, площадью 206 га, освоение намечается в период 2012-2015гг.;
- Площадка севернее села Смеловка, площадью 329,7 га, в т.ч. 160,3 га за счёт существующих садов, застройка намечена на 2014-2015гг.

Территории, предназначенные схемой для застройки, находятся в частной собственности у сельхозпроизводителей. Ввиду этого, их освоение под рекреационную застройку предполагает формирование различных инвестиционных схем в зависимости от конкретных договорённостей и перевод земель в категорию земель населённых пунктов или земель рекреационного назначения. Первый вариант более предпочтителен, поскольку позволяет муниципалитету контролировать застройку территории посредством местного нормативного акта – правил землепользования и застройки. Необходимо в генеральном плане Красноярского и Терновского поселений откорректировать границы населённых пунктов Малая Тополевка, Генеральское, Подстепное, Терновка, Смеловка, и на основании утверждённого генерального плана разработать правила застройки и градостроительные регламенты земельных участков.

Основой рекреационной застройки должно стать соблюдение нескольких главных принципов:

А) освоение вышеуказанных участков должно вестись по нормам городской застройки, с тем, чтобы потребитель мог получить комфортабельное жильё в полноценной городской среде с элементами «сельского стиля».

Б) освоение территорий должно происходить путём формирования комплексной застройки, включающей в себя как участки, отданные под жильё, так и общественные объекты. Формирование общественных центров должно стать залогом успешной реализации проекта по строительству рекреационного жилья.

В) средствами градостроительной регламентации необходимо закрепить максимальный процент застройки земельного участка в 30%, поскольку при таком

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

показателе, возможно сохранить элементы природной среды. Тоже касается и предельно допустимого процента твёрдых покрытий, который необходимо определить в проекте планировки и перенести в градостроительный регламент.

Планируется построить один крупный комплекс обслуживания, совмещённый с дорожным сервисом рядом с объездной дорогой вокруг Энгельса с южной стороны от осваиваемой площадки у пос. Малая Тополевка. Менее крупные центры планируется построить у с. Генеральское, с. Красный Яр. В южной группе рекреационной застройки роль общественного центра будет выполнять формируемый многофункциональный общественный центр на Гагаринском поле. В условиях, когда наиболее выгодные территории, непосредственно прилегающие к Волгоградскому водохранилищу, уже заняты коллективными садами, высокий уровень благоустройства и обслуживания – это то конкурентное преимущество, которое рекреационная застройка может предложить потребителю.

Освоение территорий под рекреационную застройку необходимо вести на основе тщательного мониторинга ситуации, касающегося изменений состояния окружающей среды в районе формируемой рекреационной застройки, конъюнктуры рынка пригородной недвижимости во избежание ситуации, при которой планируемые для освоения территории будут освоены беспорядочно и хаотично с ущербом для окружающей среды, а имеющийся туристско-рекреационный потенциал будет потерян.

2. Формирование многофункционального туристического центра «Гагаринское поле» в месте приземления Ю. Гагарина у с. Смеловка. Энгельсский район обладает уникальным памятником истории – местом приземления первого в мире космонавта. Поскольку иного такого места по определению не может быть нигде в мире, можно говорить о том, что благодаря Гагарину Энгельсский район обладает неоспоримым конкурентным преимуществом перед многими другими туристическими центрами. Наличие такого объекта может придать «изюминку» любому туристическому маршруту по территории района.

Предстоящее в 2011г. празднование юбилея первого полёта в космос должно стать толчком к развитию всего Гагаринского поля. На первом этапе планируется устроить здесь несколько плоскостных спортивных сооружений для летних видов спорта (возможно и покрытие в виде лёгких конструкций или воздушный купол) и молодёжный спортивный лагерь на 200 мест, с тем, чтобы использовать эти сооружения при праздновании юбилея гагаринского полёта в 2011г. Сам юбилей необходимо использовать для продвижения на туристическом рынке «бренда» Гагаринского поля, привлечения туристов с круизных теплоходов, с тем, чтобы в период 2011-2015гг. построить здесь многофункциональный спортивно-туристический комплекс, включающий в себя как спортивные сооружения, так и помещения, используемые для делового и образовательного туризма, а также гостиницы туристского класса и развлекательные объекты. Основной потребитель услуг – молодёжь и спортсмены – не обладают высокой покупательной способностью, поэтому необходимо развивать также и элементы делового туризма. С ростом транспортного потока по трассе Энгельс – Волжский возможно использовать объекты Гагаринского поля и для организации придорожного обслуживания.

3. Определение максимально допустимых антропогенных нагрузок на территорию зон массового отдыха населения Саратова и Энгельса (р. Сазанка и Покровские пески). Указанная работа должна вестись на основе натурного изучения

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

последствий эксплуатации рекреационных зон и включать в себя ряд специальных работ.

4. Разработка на основе предельно допустимых антропогенных нагрузок градостроительной документации для зон массового отдыха населения – проектов планировки и межевания. Проведение в рамках данных проектов инвентаризации существующих рекреационных учреждений и упорядочения планировки зоны отдыха.

5. Организация оборудованных пляжных комплексов в населённых пунктах района (Красный Яр, Генеральское, Шумейка, Смеловка, Приволжский, Энгельс на Волжском проспекте).

6. Строительство гостиниц туристического типа (мотелей) на придорожных участках. В качестве территории, рекомендуемой для подобного освоения, принимается территория у пересечения основных транспортных направлений на объезде г.Энгельса у с.Шумейка (на первую очередь) и в р.п. Приволжский (на расчётный срок).

7. Формирование пешеходно-автомобильного маршрута по г.Энгельсу с посещением краеведческого музея, музея Льва Кассиля, отдельных памятников истории и культуры.

8. Формирование автомобильных экскурсионных маршрутов по сёлам Энгельсского района, сохранившим памятники истории и культуры прошлых времён, в т.ч. следы культуры немцев Поволжья. Это разновидность этнографического туризма. Предлагается сформировать такое «этнопоселение» в одном из исторических немецких населённых пунктов Красноярского сельского поселения (Генеральское, Красный Яр).

9. Разработка сети туристических маршрутов экологического направления по формируемой ООПТ местного значения «Волжская пойма».

Инженерная инфраструктура.

Сети водоснабжения района эксплуатируются двумя организациями – МУП «Энгельс-Водоканал ЭМО Саратовской области» и МУП «Покровск-тепло ЭМО Саратовской области»

МУП «Энгельс-Водоканал» осуществляет водоснабжение в основном самого Энгельса и р.п. Приволжский. Численность населения, обеспеченного питьевой водой МУП «Энгельс-Водоканал» по городу – 184,3 тыс. чел., по району 28,0 тыс. чел. Общая производительность водозаборных сооружений, находящихся на балансе у МУП «Энгельс-Водоканал» составляет 126,276 тыс. $м^3$ в сутки.

МУП «Покровск-тепло» осуществляет водоснабжение в основном сельских населённых мест. Всего на балансе предприятия 344,12 км разводящих сетей. 102 водонапорные башни. Численность населения района, обеспеченного водой от «Покровск-тепла», составляет 33,6 тыс. чел., технической водой – 26,3 тыс. чел. Общая производительность водозаборных сооружений, находящихся на балансе у МУП «Покровск-тепло» составляет 1,014 тыс. $м^3$ в сутки.

Водоснабжение населённых пунктов района осуществляется подземными и поверхностными водами.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Из *поверхностных источников* снабжается водой в основном г.Энгельс. Источником водоснабжения поверхностными водами служит р. Саратовка, впадающая в Волгоградское водохранилище. Для нужд г. Энгельса из Волгоградского водохранилища МУП «Энгельс-Водоканал» в 2005г. было забрано 22513 тыс. $м^3$ воды. Производительность водозабора составляет 125 тыс.$м^3$/сутки. Насосами первого подъёма вода подымается к очистным сооружениям. На водозаборе предусмотрена система очистных сооружений производительностью 125 тыс.$м^3$/сутки.

Водоснабжение сельских населённых пунктов осуществляется в основном *подземными водами*, для чего эксплуатируются хвалыно-хазарский водоносный горизонт подземных вод. В течение 2005 года для водоснабжения сельских населенных пунктов забрано 3633,2 тыс. $м^3$ пресных подземных вод. Общие запасы подземных питьевых вод в Энгельсском районе составляют 512,7 тыс. $м^3$/сутки.

Большинство водозаборов характеризуются высоким процентом износа зданий и оборудования. Выходом из сложившейся ситуации ремонт и замена оборудования, а так же бурение новых скважин.

Схема водоснабжения населённых пунктов.

При подаче от водозабора из поверхностных вод следующая:

- водозабор и насосная станция 1 подъёма;
- очистные сооружения, установка по обеззараживанию воды;
- резервуары чистой воды и насосная станция 2 подъёма;
- водоводы, водопроводная сеть.

При подаче воды из подземных вод следующая:

- скважины, водосборные сети и резервуары, обеззараживающие установки;
- насосная станция 2 подъёма;
- водопроводная сеть, водонапорная башня.

Разводящие сети водоснабжения в населённых пунктах района устроены в большинстве своём в 1960-70-е гг. и нуждаются в значительной реконструкции. Изношенность сетей и сооружений водоснабжения превысила критический уровень и составляет 70-75 %. Ежегодная замена трубопроводной сети составляет 0,3-0,5% от общей протяженности сети, вместо требуемых для надежной работы 5-6%.

Суммарные расходы воды на хозяйственно- питьевые нужды по району , тыс. $м^3$/сутки

Наименование	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	75,8	90,7	103
Сельские населённые пункты	14,74	16,44	19,57
Итого	90,54	107,14	122,57

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Дальнейшее развитие системы водоснабжения района должно быть связано с реконструкцией и техническим перевооружением сооружений водозаборов, внедрением новых систем очистки, увеличением доли воды, поступающей с подземных источников водоснабжения.

ФГУП «НИИ ВОДГЕО» в 2006г. разработано ТЭО реконструкции и расширения водопровода г.Саратова (5 очередь), предполагающая освоение двух новых водозаборов. Один из них, водозабор на ерике Котлубань, расположенный посередине Волгоградского водохранилища, выше автодорожного моста между сёлами Шумейка и Пристанное. Его проектная мощность – 675 тыс. м^3 в сутки. Водоводы ø1200 + ø1400 следуют от водозабора к ВОС «Дубки» севернее Саратова и ВК-3 на северо-восточной окраине города. В качестве второй очереди планируется освоение водозабора из подземных источников рядом с с.Генеральское. Проектная мощность – 125 тыс. м^3 в сутки. На участке Красный Яр – Генеральское планируется устроить цепь из 60 скважин, откуда по двум линиям напорные водоводы ø1200мм. дюкером переходят через Волгоградское водохранилище. Достигнута принципиальная договорённость о совместной эксплуатации второй очереди Саратовского водозабора для нужд Энгельсского района и Саратова. Необходимо дальнейшее проведение проектно-изыскательских работ в этом направлении.

В части водоснабжения сельских населённых пунктов планируется реализовать инвестиционную программу «Развитие систем водоснабжения Энгельсского района на 2007-2009гг.», предполагающую реконструкцию артезианских скважин и их санитарных зон.

В период с 2008 по 2013гг. необходимо провести реконструкцию систем водоснабжения в таких населённых пунктах, как Узморье, Липовка, Безымянное, Коминтерн, Карла Маркса, Голубьевка, Взлётный, Пробуждение, Титаренко, Осиновка на общую сумму 327,3 млн. руб.

Основной **сброс сточных вод** осуществляется в Волгоградское водохранилище после прохождения биологических очистных сооружений МУП «Энгельс-Водоканал». В 2005 году общий объем сброса сточных вод по МО составил 19516,1 тыс. м^3, в т. ч. без очистки – 605,6 тыс. м^3, недостаточно очищенных – 18910,5 тыс. м^3.

В сельской местности системы хозяйственно-бытового водоотведения имеют 7 населённых пунктов, в селе Генеральском и пос. Взлётном имеются очистные сооружения канализации.

Суммарные расходы сточных вод от населения по району , тыс. куб.м/сутки

Наименование	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	68,3	81,7	92,7
Сельские населённые пункты	8,85	9,87	11,74
Итого	**77,15**	**91,57**	**104,44**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Энергоснабжение города и района осуществляется Балаковской АЭС, Саратовской ГЭС, Энгельсской ТЭЦ-3.Установленная мощность Энгельсской ТЭЦ-3 по электроэнергии составляет 202,0 МВт.

В энергосистеме города и района насчитывается 39 подстанций напряжением 35-110кВ. Из них расположенных в г.Энгельсе 10, суммарная мощность составляет 367,3 МВА, в районе – 29, суммарная мощность- 361,9МВА.

Состояние подстанций характеризуется высоким процентом морального износа и износа оборудования. Реконструкции требует ПС 110/35/6 «Анисовка», расположенная в г.Энгельсе. Так же требуется ввод вторых очередей ПС 110/6 «Саратовка 1» и «Шумейка».

Износ сетей ВЛ 110кВ составляет 86,7%, сетей ВЛ 35кВ – 82%, сетей ВЛ 6кВ, 10кВ – 81%.

Потребление электроэнергии по городу и району составляет 575,045 млн. кВт-час, в т.ч. жилищно-коммунальный сектор – 519,845 млн. кВт-час.

Эксплуатация электрических сетей по городу и району ведётся филиалом ОАО «Волжская МРК» «Приволжские электрические сети».

В перспективе дальнейшего развития предполагается строительство ПС 110/6 «Восток» мощностью трансформаторов 2*40 МВА. Также необходима реконструкция ПС 110/6 «Лесозаводская», Ремонт ПС 110/10 «Химическая». Реконструкция ПС 110/35/6 «Анисовка».

Потребителями электроэнергии в районе являются, промышленные предприятия, жилищно-коммунальный сектор, сельскохозяйственное производство, прочие потребители.

Суммарные расходы электроэнергии населения по району, млн.кВт час/год

Наименование	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	321,81	362,55	381,03
Сельские населённые пункты	76,14	78,09	76,70
Итого	**397,95**	**440,64**	**457,73**

Суммарные расходы электроэнергии предприятий г.Энгельса получены по результатам анкетирования промпредприятий, проводимого в рамках генерального плана города. Ввиду того, что исходная информация была предоставлена не всеми предприятиями, нижеприведённые данные могут давать лишь общее представление о проектных нагрузках на электрическую сеть.

1-я очередь	70,4 млн. кВт час/год
Расчётный срок	131,7 млн. кВт час/год

Одним из главных производителей тепла в районе является Энгельсская ТЭЦ-3, которая снабжает теплом и горячей водой 544 объекта в г.Энгельсе. ТЭЦ-3

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

была введена в строй в 1958г. и стала основой для формирования промышленной зоны города, в которую входили комбинат «Химволокно, з-д металлоконструкций, многие другие предприятия. Энгельсская ТЭЦ-3 является основным централизованным источником электроэнергии и тепла в паре и горячей воде, расположенных в этом районе промышленных предприятий и жилищно-бытового сектора города. В настоящее время Энгельсская ТЭЦ-3 обеспечивает 46% суммарных тепловых нагрузок города Энгельса. Кроме того, в городе действует 62 промышленных и 56 отопительных котельных суммарной тепловой мощностью: промышленных - 417,0 Гкал/час отопительных - 214,0 Гкал/час, в которых установлено 219 котлов.

Теплоснабжение населения района осуществляется МУП ЭГТС ЭМО (по городу) и МУП «Покровск-тепло» (по району). Несколько котельных находятся в ведомственном подчинении и на балансе учреждений культуры, образования и т.п.

Суммарные расходы тепла населения по району , Гкал/час

Наименование	Сущест-вующее по-ложение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	23,8	25,3	25,9
Сельские населённые пункты	10,3	10,4	9,9
Итого	**34,1**	**440,64**	**457,73**

Суммарные расходы тепла предприятий г.Энгельса составляют:

1-я очередь 42742,2 Гкал/час (374,43 млн. Гкал/год)

Расчётный срок 77540,15 Гкал/час (679,26 млн. Гкал/год)

Газоснабжение населённых пунктов Энгельсского района осуществляется филиалом-трестом «Энгельсмежрайгаз», входящим в структуру ОАО «Саратовоблгаза».

Характеристики газопроводов на территории Энгельсского района.

Газопроводы	По району		По городу	
	Протяжён-ность, км.	Износ, %	Протяжён-ность, км.	Износ, %
Высокого давления	219,47	80	163,83	80
Среднего давления	13,18	80	0,7	80
Низкого давления	672,2	70	729,23	80

На территории района находятся 5 ГРС (в с.Красный Яр, Безымянное, Воскресенке, Взлётном, г. Энгельсе).

По территории проходят несколько магистральных газопроводов – Степное – Ровное, Степное – Кологривовка, Саратов – Степное.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Суммарные расходы газа населения по району, млн. м^3/год

Наименование	Сущест-вующее по-ложение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	47,325	50,354	51,490
Сельские населённые пункты	13,508	13,562	12,914
Итого	**60,833**	**63,916**	**64,404**

Расход газа промышленных и коммунальных предприятий определяется технологической потребностью конкретного предприятия. В ходе анкетирования промышленных предприятий указанные данные не были предоставлены.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

СХЕМА
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ.
ТОМ II.
СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
КНИГА ПЕРВАЯ

Содержание II тома:

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....5

1.1. Введение..... 5

1.2. Природно-ресурсный потенциал. 9

1.2.1. Климат.....9
1.2.2. Геоморфология и гидрография.....11
1.2.3. Геологическое строение.....12
1.2.4. Гидрогеологические условия.....13
1.2.5. Экзогенные геологические процессы 15
1.2.6. Инженерно-геологические условия 18
1.2.7. Земельные ресурсы.....20
1.2.8. Водные ресурсы 20
1.2.9. Минерально-сырьевые ресурсы 23
1.2.10. Почвенный покров.....30
1.2.11. Растительный покров.....32
1.2.12. Животный мир наземных и водных биоценозов 35
1.2.13. Ресурсы рыбного хозяйства.....37
1.2.14. Ландшафтное районирование Энгельсского района.....38
1.2.15. Природно-экологический каркас Энгельсского района.....42
1.2.16. Выводы по оценке природно-ресурсного потенциала 43

1.3. Положение Энгельсского муниципального района в Саратовской области. 46

2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. 60

2.1. Демография..... 60

2.1.1. Динамика численности.....60
2.1.2. Воспроизводство населения.....63
2.1.3. Половозрастная структура населения.....68
2.1.4. Миграция населения.....74

2.1.5. Этнический состав населения ... 76
2.2. Уровень и качество жизни. ... 79
2.2.1. Образование ... 84
2.2.2. Здравоохранение ... 89
2.2.3. Физкультура и спорт ... 92
2.2.4. Культура ... 93
2.2.5. Молодежная политика ... 95
2.2.6. Социальное обеспечение и защита ... 96
2.2.7. Безопасность ... 97
2.3. Экономическая система ... 98
2.3.1. Общий анализ состояния экономики ... 98
2.3.2. Рынок труда ... 102
2.3.3. Промышленность ... 103
2.3.4. Сельское хозяйство ... 113
А. Растениеводство ... 117
Б. Животноводство ... 128
2.4. Бюджет Энгельсского муниципального района ... 137
3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА. ... 144
3.1. Основные источники загрязнения окружающей среды ... 145
3.2. Состояние воздушного бассейна ... 151
3.3. Состояние водных ресурсов. Водопотребление и водоотведение ... 172
3.4. Загрязнение и деградация почв ... 178
3.5. Экологическое состояние лесов ... 193
3.6. Активизация экзогенных геологических процессов ... 195
3.7. Обращение с твердыми отходами потребления и производства ... 198
3.8. Экологическая оценка рекреационных условий ... 204
3.9 Развитие экологического каркаса на основе ООПТ ... 205
4.10. Выводы по оценке современной экологической ситуации на территории Энгельсского района ... 206

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА СХЕМЫ ТЕРРИТИОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	Положение о территориальном планировании:			
1	Раздел I. Цели и задачи территориального планирования	н/с		
2	Раздел II. Мероприятия по территориальному планированию	н/с		
	Приложение к разделу II			
	Графические материалы схемы территориального планирования:			
3	Раздел III. Схема границ территорий, земель и ограничений.	н/с		М 1:50 000
4	Раздел IV. Схемы границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения	н/с		М 1:100 000
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в текстовой форме:			
5	Том I. Основные положения.	н/с		
6	Том II. Существующее положение			
	Книга первая	н/с		
	Книга вторая	ДСП		
7	Том III. Прогноз развития района и проектные предложения.	н/с		
8	Том IV. Мероприятия ИТМ ГО	С		выполняется субподрядной организацией
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в графической форме:			
9.	Положение Энгельсского района в составе Саратовской области	н/с		М 1:8 000 000
10.	Современное использование территории (опорный план)	н/с		М 1:50 000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

11.	Комплексный анализ территории	н/с		М 1:50 000
12.	Проектный план	н/с		М 1:50 000
13.	Схема планировочной структуры	н/с		М 1:100 000
14.	Социальная сфера.	н/с		М 1:100 000
15.	Экономика	н/с		М 1:100 000
16.	Природный потенциал	н/с		М 1:100 000
17.	Комплексная оценка экологиче-ской ситуации	н/с		М 1:100 000
18.	Транспортный комплекс	н/с		М 1:100 000
19.	Инженерная инфраструктура	н/с		М 1:100 000
20.	Рекреация и туризм	н/с		М 1:50 000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Введение.

Схема территориального планирования Энгельсского муниципального района Саратовской области разработана некоммерческим партнёрством научно-проектной организацией «Южно-Российский градостроительный центр» в соответствии с муниципальным контрактом №16-2006 от 20.06.2006г.

Основанием для разработки настоящей схемы послужили:

- положения статьи 9 Градостроительного кодекса РФ (ФЗ-190 от 29.12.2004г.);
- положения закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003г. №131-ФЗ;
- положения закона Саратовской области «О регулировании градостроительной деятельности»;
- техническое задание – приложение к муниципальному контракту.

Для схемы территориального планирования установлены следующие этапы проектирования:

Исходный год	2005г.
Первая очередь реализации схемы	2010г.
Расчётный срок	2025г.

Схема территориального планирования – основной документ территориального планирования муниципального района, нацеленный на определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Целью схемы территориального планирования является разработка комплекса мероприятий для сбалансирования развития района и его устойчивого развития как единой градостроительной системы.

Задачи разработки схемы территориального планирования:

- проанализировать существующее положение территории;
- выявить сильные и слабые стороны территории как единой градостроительной системы;
- разработать прогноз развития территории по трём вариантам: оптимистическому, инерционному, пессимистическому;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- разработать рекомендации и предложения по улучшению среды жизнедеятельности.

В основу разработки проекта схемы положен основной методологический принцип рассмотрения территории как совокупности четырёх систем - пространственной, социальной, экологической, экономической.

Показатели развития хозяйства, заложенные в проекте, частично являются самостоятельной разработкой схемы, а частично обобщают прогнозы, предложения и намерения органов государственной власти Саратовской области, различных структурных подразделений администрации района, иных организаций. Схема не является директивным документом по развитию района, но представляет собой модель развития событий по различным сценариям.

В работе над проектом схемы принимали участие специалисты Южного федерального университета, Южного регионального отделения Российской академии наук.

При подготовке проекта схемы использовались отчётные и аналитические материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области («Саратовстат»), фондовые материалы отдельных органов государственного управления Саратовской области, органов местного самоуправления Энгельсского района прочих организаций, данные собственных исследований состояния окружающей среды района, проведённых сотрудниками НКП НПО «ЮРГЦ» совместно с НПП «Экологическая лаборатория», прочие источники.

В ходе работы над проектом схемы коллектив НКП НПО «ЮРГЦ» провёл сбор исходных данных от отраслевых органов Администрации, было проведено анкетирование крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, учреждений здравоохранения, образования, запрошены данные в органах государственной власти Российской Федерации и Саратовской области.

В феврале 2007г. было проведено атмохимическое и литохимическое обследование территории, взяты около 100 проб грунта и 50 – снега. По результатам данной работы были проведены лабораторные исследования и получены карты экспресс-анализа экологической ситуации в районе.

В сентябре 2006 – феврале 2007г. было проведено анкетирование 45 крупных промышленных предприятий города Энгельса. Около 70% из них откликнулись на анкеты, разосланные от имени Администрации, и дали свои ответы по параметрам современного состояния предприятия, планируемым ими перспективам развития и т.п., что позволило скоординировать проектные решения схемы территориального планирования и намерения по развитию собственного бизнеса основных промышленных предприятий города.

В апреле 2007г. группой сотрудников «ЮРГЦ» было проведено натурное обследование территории и рабочие встречи с главами сельских поселений района. В ходе встреч обсуждались намерения местных администраций по развитию инфраструктуры, перспективы социально-экономического развития территорий.

Работы над проектом схемы территориального планирования района велись параллельно с подготовкой проекта генерального плана г.Энгельс, завершение которого намечено на конец 2007г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Топографическая подоснова проекта в масштабе 1:50 000 предоставлена Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области.

* * *

В ходе разработки одной из основных проблем для коллектива являлось отсутствие официально утверждённой программы социально-экономического развития ЭМР на долгосрочную перспективу (материалы проекта программ социально-экономического развития изучались авторами в рабочем виде).

Работу над схемой осложняло также неудовлетворительное состояние статистической базы по району. Так, территориальное отделение Росстата и большинство отраслевых органов администрации ведёт свой учёт по двум направлениям: «город Энгельс» и «остальной район», что осложняет задачу дифференциации показателей социально-экономического и планировочного развития применительно к отдельным муниципальным образованиям. Муниципальная статистика в виде паспортов муниципальных образований отражает данные только за 2006г., в лучшем случае по сравнению с 2005г., что не позволяет проследить отдельные процессы в динамике за последние годы. Помимо этого, в ходе реформы местного самоуправления границы старых сельских округов были нарушены и информацию по новым муниципальным образованиям зачастую невозможно корректно сравнивать с данными прошлых лет. Ввиду вышеизложенного, часть показателей социально-экономического и пространственного развития района не могут быть детализированы авторами применительно к отдельным муниципальным образованиям.

В ходе подготовки проекта схемы был проведён анализ нормативно-правовой базы территориального развития, мониторинг публикаций в СМИ, экспертные интервью специалистов в различных отраслях деятельности.

На завершающем этапе подготовки проекта схемы основные проектные решения были согласованы с администрацией района на совещании 14 мая 2007г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Авторский коллектив:

Трухачёв Ю.Н.	руководитель проекта, заслуженный архитектор России, советник Российской академии архитектуры и строительных наук, профессор Института архитектуры и искусств Южного федерального университета
Трухачёв С.Ю.	главный архитектор проекта
Приваленко В.В.	главный специалист по экологии, доктор биологических наук, кандидат геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник Южного регионального отделения РАН, профессор.
Кизицкий М.И.	главный специалист по социально-экономическому блоку, кандидат географических наук, доцент Южного федерального университета
при участии:	архитектора Коноваленко О.В., экономиста Зацепилиной В.В., инженера Д.В.Колесникова

Авторский коллектив благодарит за неоценимую помощь в разработке проекта Управление архитектуры и градостроительства Энгельсского муниципального района и лично А.Н. Кискина, А.Ю. Прохорова, В.В. Шохину.

Подготовка утверждаемых материалов проекта схемы в текстовой форме выполнена С.Ю. Трухачёвым. Главы 4, 6, п.1.1., 5.6.4., 5.7.-5.10, 5.12., 5.14. выполнены С.Ю. Трухачёвым, глава 3, п. 1.2., 5.11. выполнены В.В. Приваленко, п.2.1., 2.2., 2.3., 5.1. – 5.6. (кроме п. 5.6.4.) выполнены М.И. Кизицким, п.1.3, 2.4. выполнены В.В. Зацепилиной, п.5.13. выполнен Д.В.Колесниковым. Графическое оформление чертежей выполнено архитектором О.В. Коноваленко, экономистом В.В. Зацепилиной. Проверка чертежей Е.Ю. Батунова. Техническое обеспечение проекта – инженер-программист М.Ю. Трухачёв.

Графические материалы схемы разработаны с использованием ГИС «Object Land 2.6.3.» Проведение вспомогательных операций с графическими материалами осуществлялось с использованием САПР «IntelliCAD», «AutoCAD», графических редакторов «Corel Draw», «Photoshop».

Создание и обработка текстовых и табличных материалов проводилась с использованием пакетов программ «Microsoft Office Small Business-2003», «Open Office.org. Professional. 2.0.1.»

При подготовке данного проекта использовано исключительно лицензионное программное обеспечение, являющееся собственностью НКП НПО «ЮРГЦ».

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1.2. Природно-ресурсный потенциал.

1.2.1. Климат

По климатическому районированию территории бывшего СССР Нижнее Поволжье выделяется как восточная часть континентальной европейской области с недостаточным увлажнением, с годовым притоком солнечной радиации от 100 ккал/см2 до 120 ккал/см2 и с годовой амплитудой температуры воздуха 30°С. Климат Саратовской области - умеренно континентальный, при этом континентальность климата возрастает в субширотном направлении с северо-запада на юго-восток.

Равномерное сезонное и годовое число дней с воздействием циклонических и антициклонических типов процессов - одна из характерных особенностей Нижнего Поволжья. Во все сезоны повторяемость циклонов и антициклонов в Нижнем Поволжье примерно одинакова - около 15%. В течение семи месяцев (октябрь-апрель) Нижнее Поволжье находится в зоне антициклональной кривизны изобар с убыванием среднемесячных величин давления с востока на запад.

Средние температуры воздуха на территории Энгельсского района в январе от -11ºС до -14ºС, абсолютный минимум достигает -38 - -46ºС. Среднемесячные температуры самого жаркого месяца – июля - составляют +20-24ºС, абсолютный максимум - +39 - +44ºС. Продолжительность безморозного периода изменяется от 132 до 176 дней.

Количество атмосферных осадков составляет в среднем 375-500 мм. В годовом ходе максимум осадков приходится на лето, в июне их выпадает до 51 мм. Минимум осадков приходится на апрель (33 мм). В течение года осадки распределяются таким образом: летом выпадает 31% годовой суммы осадков, зимой 21%, весной и осенью, соответственно, 22% и 26%. В среднем за год наблюдается 129 дней (36%) с осадками, минимум отмечается в апреле (8 дней), максимум - в январе и декабре (15 дней). Из общего числа осадков в году, по среднемноголетним показателям, 23% приходится на твердые (снег, снежная крупа, снежные зерна), 63% - на жидкие (дождь, морось) и 14% - на смешанные осадки (мокрый снег, снег с дождем). По среднемноголетним показателям, преобладающим направлением ветра при осадках в среднем за год является южное (82 случая). Реже всего осадки выпадают при северо-восточном, северном и восточном ветре.

Среднегодовая величина относительной влажности воздуха равна 68-74%. В зимние месяцы она повсеместно превышает 80%, в летние месяцы – около 50%.

Общая циркуляция атмосферы обусловливает преобладание в Саратовской области в течение года северо-западного, западного и южного ветров. Повторяемость ветров северо-западных румбов составляет 23%, а западного и южного - 16%.Средняя за год скорость ветра – 3,7–4,9 м/сек. Число дней со скоростью ветра, превышающей 15 м/сек., изменяется от 5 до 24. Наибольшие скорости ветра отмечаются в весенний период. Летом, при сильных ветрах (1-2 раза в месяц) случаются пыльные бури, наибольшего развития они достигают обычно в июне-июле. Повторяемость суховеев слабой и средней интенсивности - до 5-6 дней в году.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Суточный ход скорости ветра хорошо выражен в переходные сезоны и летом, зимой он сглажен. Максимум скорости ветра наблюдается в 15 часов, минимум отмечается в утреннее и ночное время. Летом в результате хорошо развитых конвективных движений скорость ветра днем в два раза больше, чем ночью. Штили (нулевые значения скорости ветра) чаще отмечаются в ночные часы, их максимум приходится на сентябрь и декабрь (8%). В марте, октябре и ноябре штили, как правило, не фиксируются, в летний период их повторяемость составляет 5%.

В течение всего года преобладают слабые ветры 1-5 м/с, повторяемость которых составляет зимой 97%, весной 77%, летом 93% и осенью 97%, т.е. минимальная повторяемость слабых ветров отмечается для весеннего периода.

В Саратовской области сильный ветер связан в основном с прохождением арктических (42%) и полярных (27%) воздушных масс (примерно 3% от общего числа дней в году). Так, 45% метелей в Саратове вызывается прохождением арктическо-фронтовых циклонов или их фронтов, 22% - прохождением полярно-фронтовых циклонов или их фронтов, 13% метелей отмечается на периферии отрога зимнего азиатского антициклона, 11% - при воздействии арктических антициклонов.

В среднем за год отмечается 39-52 дня с туманами (максимально – 60-78 дней); от 19 до 26 дней с грозами (максимально – до 45 дней); 24-33 дня с метелями (максимально – до 41-60 дней); до 28 дней с пыльными бурями; 35-54 дня с гололедно-изморозевыми образованиями. Капли тумана поглощают техногенные газы, взвеси и аэрозоли, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих, наиболее загрязненных слоев воздуха. Вследствие этого концентрация загрязняющих веществ в слое тумана сильно возрастает и, соответственно, уменьшается над ним. В каплях тумана могут проходить сложные геохимические процессы. Например, при растворении двуокиси серы в каплях тумана образуется более токсичная серная кислота.

К основным факторам, определяющим рассеивание примесей, относятся особенности стратификации атмосферы, в том числе инверсия температуры (т.е. повышение температуры воздуха с высотой). Если повышение температуры начинается непосредственно от поверхности земли, инверсию называют приземной, если же с некоторой высоты над поверхностью земли - приподнятой. Инверсии затрудняют вертикальный воздухообмен. Если слой приподнятой инверсии располагается непосредственно над источником выбросов (трубой), то в приземном слое атмосферы создаются опасные условия загрязнения, так как инверсионный слой ограничивает подъем выбросов и способствует их накоплению в приземном слое. Инверсии температуры в нижней тропосфере определяются в основном двумя факторами: охлаждением земной поверхности вследствие радиационного излучения и адвекцией теплого воздуха на холодную подстилающую поверхность; часто они связаны с охлаждением приземного слоя за счет затрат тепла на испарение воды или на таяние снега и льда. Формированию инверсий способствуют также нисходящие движения в антициклонах и сток холодного воздуха в пониженные части рельефа. На побережье крупных водоемов (например, водохранилищ) в теплое время года инверсии возникают при бризовых ветрах.

Для состояния атмосферы в городах большую опасность представляет приземная инверсия температуры в сочетании со слабыми ветрами, т.е. ситуация застоя

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

воздуха. Обычно она связана с крупномасштабными атмосферными процессами, чаще всего с антициклонами, при которых в пограничном слое атмосферы наблюдаются слабые ветры, формируются приземные радиационные инверсии температуры. Концентрация примесей в городском воздухе повышается при слабом ветре и большой устойчивости нижнего слоя атмосферы.

Для решения тех или иных задач, связанных с проблемой загрязнения атмосферы на урбанизированных территориях, часто используется так называемый потенциал загрязнения атмосферы, который представляет собой отношение между средними уровнями загрязнения атмосферы в городском и фоновом районах. Ведущим фактором, влияющим на удаление или концентрацию вредных примесей в том или ином районе, безусловно, является ветровой режим. Главными метеорологическими параметрами, способствующими накоплению загрязняющих веществ в атмосфере, являются слабые скорости ветра, инверсии и туманы. По этим показателям Энгельсский район Саратовской области можно отнести в зону с относительно благоприятными метеорологическими условиями.

1.2.2. Геоморфология и гидрография

Саратовская область находится в пределах юго-восточной части Русской, или Восточно-Европейской равнины. В Заволжье расположена обширная низменность, называемая Сыртовой равниной, с востока ограниченная грядами возвышенностей Общего Сырта. Рельеф этой эрозионно-аккумулятивной низменности характеризуется мягкими очертаниями. Широкие долины рек, стекающих с Общего Сырта, расчленяют поверхность равнины на междуречные увалы, или сырты, частью ассиметричные (правый берег – крутой, левый – пологий). Поверхность увалов слабоволнистая, склоны прорезаны долинами небольших рек, балками и оврагами. Средняя высота равнины – 60-100 м, но отдельные сырты достигают 120-150 м над уровнем моря. В целом равнина слабо наклонена с востока на запад, в сторону Волги, и с севера на юг, к Прикаспийской низменности. Гряды и увалы осложнены многочисленными плоскими куполообразными вершинами и отдельными останцовыми буграми. Поверхности выравнивания расчленены эрозией.

Территория области рассечена долинами рек, при этом мелкие реки террас не имеют. Долина Волги образована серией надпойменных террас, и имеет вид обширной ступенчатой равнины. В Заволжье террасами Волги занята почти вся восточная часть области, в том числе, Энгельсский район Саратовской области.

Абсолютные высоты долины повышаются от 5 до 10 м (урез воды), до 80-90 м (тыльный шов высокой террасы). Большая часть поймы Волги затоплена Саратовским и Волгоградским водохранилищами. Первая надпойменная терраса не имеет сплошного распространения и встречается участками длиной 5-20 км и шириной до 5 км. Вторая надпойменная терраса расположена на высотах 25-35 м и имеет ровную, плоскую поверхность, с редкими блюдцеобразными и удлиненными притеррасовыми понижениями. Третья терраса занимает широкую (до 15 км) полосу с абсолютными высотами – 35-45 м. На высоте 45-65 м повсеместно продолжается широкая (до 10 км) четвертая надпойменная терраса. Ее полого-холмистая поверхность расчленена реками и верховьями балок, наклонена в сторону Волги. Обособленные участки условно выделяемой пятой террасы расположены между

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

крупными притоками Волги на высотах 65-90 м. Ширина террасы колеблется от 5 до 20 км, ее поверхность уже имеет черты рельефа Сыртовой равнины.

В целом Саратовская область характеризуется разветвленной гидрографической сетью. В ее пределах протекает 358 рек длиной более 10 км, общая их протяженность составляет 12331 км, в том числе 58 рек длиной более 50 км каждая. Главным водным объектом области является р. Волга, протяженность которой в границах области составляет 420 км, общая площадь бассейна в пределах области – 53 тыс. км^2.

Среднемноголетние ресурсы речного стока области составляют 264,8 км^3/год, в том числе 6,91 км^3/год формируется в пределах ее границ; удельные ресурсы - 69 тыс. м^3/год на 1 км^2 территории и 2,5 км^3/год на одного жителя.

Основной фазой водного режима рек области является весеннее половодье, во время которого проходит от 60 до 100% годового объема стока. Большинство малых рек области пересыхает в летний период.

Подтопление дачных участков и баз отдыха в Энгельсском районе происходит при отметке выше 16 м, подтопление городов и населенных пунктов - при отметке выше 17 м. Максимальный уровень воды, зафиксированный у г. Саратова – 17,59 м.

1.2.3. Геологическое строение

В геологическом строении Энгельсского района Саратовской области принимают участие породы от архейского до четвертичного возраста.

Самыми древними породами, выходящими на поверхность, являются нерасчлененные позднекаменноугольные-нижнепермские отложения. Эти отложения имеют очень ограниченное распространение в Левобережной части области. Представлены отложения известняками, доломитами, глинами с прослоями алевритов, песчаников, гипсов и ангидритов. Мощность позднекаменноугольных-нижнепермских отложений достигает 4900 м.

На позднекаменноугольных-нижнепермских отложениях с размывом залегает терригенная толща среднеюрских-раннемеловых отложений. Отложения в Левобережной части области распространены спорадически. Представлены они глинами, алевролитами, песками, песчаниками, мощностью до 200-250 м.

На терригенной толще среднеюрских-раннемеловых пород залегают позднемеловые отложения, фрагментарно выходящие на поверхность в пределах Заволжья. Представлены породы мелом, мергелем, песками, их мощность - до 200 м.

На среднеюрских-раннемеловых породах залегает терригенно-кремнистая толща отложений палеогена, представленных опоками, диатомитами, трепелами, песчаниками, песками, общей мощностью до 200 м. Эти отложения в виде небольших по площади выходов встречаются на всей территории области.

Большая часть Левобережной части, в том числе и восточная часть Энгельсского района, сложена субаэральными плиоцен-среднеплейстоценовыми сыртовыми отложениями, представленными желто-бурыми глинами и суглинками общей мощностью около 60 м.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Широко распространены на территории Энгельсского района Саратовской области аллювиальные среднеплейстоцено-голоценовые отложения, формирующие террасы всех рек и представленные суглинками, глинами, песками, галечниками общей мощностью до 60 м. Позднеплейстоценовыми лиманно-морскими отложениями, представленными суглинками, песками, «шоколадными глинами», сложена Хвалынская терраса реки Волги, мощность отложений – до 60 м. В левобережной части широко распространены хвалынские морские глины с прослоями песков, общей мощностью до 40 м.

Из анализа геологического строения территории следует, что основанием зданий и сооружений преимущественно будут служить полигенетические глины, суглинки, пески четвертичного возраста и, в меньшей степени, коренные породы - доломиты, известняки, мергели, песчаники.

1.2.4. Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении область приурочена к Сурско-Хоперскому и Прикаспийскому артезианским бассейнам. Пресные воды, пригодные для водоснабжения, заключены в мезозойских и кайнозойских отложениях. В палеозойских отложениях по всему разрезу распространены высокоминерализованные рассолы, за исключением зоны выходов на поверхность или неглубокого залегания палеозойских пород. С инженерно-геологической точки зрения наибольший интерес представляют первые от поверхности водоносные горизонты и комплексы, оказывающие большое влияние на условия строительства. Такие водоносные комплексы на территории Саратовской области приурочены к комплексам пород, слагающих верхнюю часть разреза.

Водоносный комплекс неоген-четвертичных отложений приурочен к современным верхнечетвертичным аллювиальным пескам, галечникам с прослоями глин, общая мощность которых не превышает 20% от всей мощности разреза, среднечетвертичным озерно-аллювиальным и неогеновым песчано-глинистым образованием. Вскрывается в основном в долинах рек. Эффективная мощность водоносного комплекса достигает 40 м. Глубина залегания подземных вод изменяется от 1,5 до 40 м, возрастая в сторону водораздела. На подтопленных территориях уровень подземных вод достигает дневной поверхности. Коэффициент фильтрации пород изменяется от 0,1 до 23 м/сут.

Минерализация подземных вод составляет 1-3 г/л, иногда они характеризуются повышенной жесткостью (до 50 мг-экв/литр), что ограничивает их использование. В ряде районов воды не удовлетворяют требованиям ГОСТа 2874282 «Вода питьевая» по минерализации, содержанию железа и жесткости.

Водоносный комплекс палеогеновых отложений вскрывается в пределах Приволжской возвышенности. Водовмещающими являются мелко и среднезернистые пески и песчаники средними прослоями глин, в нижней части разреза – опоки и опоковидные песчаники. Суммарная мощность водоносного комплекса – 80-100 м. Глубина залегания изменяется от 6-40 м в долинах рек, до 45-90 м – на водоразделах. Воды пресные. Минерализация не превышает 0,6 г/л. Содержание железа – не более 5,9 мг/л, жесткость до 8 мг-экв/л.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Водоносный комплекс верхнемеловых отложений представлен мелкозернистыми песками, песками с прослоями песчаников, мергелями, мелом. Мощность комплекса достигает 120 м, эффективная мощность – 60 м. Подземные воды залегают на глубине свыше 20 м от поверхности. Воды пресные, общая жесткость – 3 мг-экв/л.

Сеноман-нижнемеловой водоносный комплекс распространен почти повсеместно, за исключением небольшого района к северу от г. Саратова. Водоносными являются пески и песчаники. Залегает на глубине до 260 м, суммарная эффективная мощность – 70 м. Коэффициент фильтрации – 3,6-6,3 м/сут. По химическому составу воды неоднородны. Минерализация изменяется от 1,0 г/л до 3 г/л.

Левобережье Саратовской области, расположенное в пределах Сыртовского артезианского бассейна, характеризуется широким распространением *неоген-четвертичных отложений*, к которым приурочены наиболее перспективные для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения водоносные горизонты и комплексы. Особенно широко пресные воды развиты в пределах площади, протягивающейся полосой от 20-30 до 70 км вдоль Саратовского и Волгоградского водохранилищ. Формирование подземных вод на остальной территории Левобережья происходит в условиях засушливого климата. Поэтому в центральном и дальнем Заволжье преимущественно развиты солоноватые и слабосоленые воды с минерализацией от 1,5 до 10 г/дм3 и выше. Основные эксплуатируемые водоносные горизонты (комплексы) на территории Левобережья приурочены к четвертичным, неогеновым, палеогеновым, меловым, пермским и верхнекаменноугольным отложениям.

Водовмещающие породы четвертичного возраста здесь представлены песчаными разностями с различной крупностью зерен и степенью глинистости: от песчано-гравийно-галечных до песков тонко- и мелкозернистых, глинистых. Водоносные горизонты четвертичных отложений гидравлически взаимосвязаны и объединены в единый водоносный комплекс. Общая мощность водовмещающих пород комплекса достигает 40 м, составляя в среднем 18-26 м. Воды безнапорные, субнапорные. Уровни подземных вод устанавливаются на глубине 1-15 м в прибрежной полосе и до 38 м на удалении от нее. Поток грунтовых вод направлен в сторону р. Волги. Питание подземных вод происходит за счет атмосферных осадков. Базисом разгрузки являются водохранилища и реки, впадающие в них.

Небольшая мощность зоны аэрации (в основном от 0,15 до 3,0 м) и незначительная суммарная мощность слабопроницаемых отложений (до 3,0 м) обусловили отнесение первого от поверхности водоносного горизонта в долине Волги к незащищенным, здесь преобладают наихудшие условия защищенности аллювиальных вод (в основном I-II категории). Но именно в этот водоносный горизонт прежде всего попадают загрязняющие вещества с поверхности земли. Нельзя забывать о том, что вместе с речными водами в пойму могут поступать и загрязняющие вещества, которые концентрируются на геохимических барьерах и могут образовывать техногенные геохимические аномалии высокой контрастности.

Подземные воды *неогеновых (акчагыльских) отложений* пользуются очень широким распространением на территории Левобережья Саратовской области. В обводненной песчано-глинистой толще выделяется от 2 до 5 водоносных горизонтов, в различной степени взаимосвязанных и образующих единый водоносный комплекс. На одних участках преобладают пески от крупнозернистых с включени-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ем гравия и гальки до мелко- и тонкозернистых с прослоями и линзами глин и алевритов. На других – глины с прослоями и линзами не выдержанных по мощности песков, мелко- и тонкозернистых, глинистых. Эффективная мощность водовмещающих пород достигает 120 м, составляя в среднем 60-80 м. Воды пластовые, напорные. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 5-10 м в долинах рек Волги и Б. Иргиза, до 90-95 м в пределах водоразделов. Питание водоносного горизонта происходит в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет подпитки напорными и высоконапорными водами меловых и палеозойских отложений.

Подземные воды верхнемеловых-палеогеновых отложений распространены в юго-восточной части Левобережья. Мощность водонасыщенной зоны достигает 100 м, в среднем составляя 50-60 м. Воды безнапорные, уровни на глубинах 0,5-5 м в долинах рек (незащищенные) и 20-25 м на водоразделах. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка – в долины рек.

Подземные воды альбских отложений в Левобережье практический интерес для хозяйственно-питьевого водоснабжения представляют в южной части полосы, примыкающей к Волгоградскому водохранилищу. Водовмещающие породы представлены тонко- и мелкозернистыми песками мощностью 25-40 м. Воды напорные, пластовые. Уровень подземных вод устанавливается на глубинах до 20 м, а в долине р. Волги – выше поверхности земли (незащищены от загрязнения с поверхности). Питание водоносного горизонта осуществляется за пределами района, который является областью транзита. Разгрузка происходит в Прикаспийскую впадину.

Подземные воды верхнекаменноугольно-пермских отложений образуют единый водоносный комплекс, распространенный в северной части Левобережья области, в трещиноватых и кавернозных известняках и доломитах. Подземные воды безнапорные, субнапорные. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах от 3-9 м в долинах рек до 65-70 м на междуречьях. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока из других горизонтов.

1.2.5. Экзогенные геологические процессы

Учитывая особую сложность строения геологической среды и реакцию на ее нарушение, в ноябре 1999 г, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации, создана единая Государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).

Основными задачами мониторинга на территории Саратовской области являются:

- оценка состояния недр и прогнозирование их изменений;
- своевременное выявление и прогнозирование развития природных и техногенных процессов, влияющих на состояние недр;
- разработка, обеспечение реализации и анализ эффективности мероприятий рационального недропользования и охраны недр;
- изучение режима подземных вод;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В пределах Энгельсского района Саратовской области наиболее широко развиты подтопление, заболачивание и затопление, оползневые и эрозионные процессы, переработка берегов, суффозионные, просадочные, и другие экзогенные процессы и явления.

Подтопление, заболачивание, затопление возникает там, где изменен баланс подземных вод в направлении уменьшения расходов и увеличения приходных составляющих, где нарушен режим подземных вод и влажности, режим зоны аэрации. На городской территории подтопление связано с устройством котлованов, траншей, карьеров, насыпей, дамб, в связи с чем поверхностный сток трансформируется в грунтовый поток и активизируется инфильтрация. Кроме того, засыпка оврагов, балок, долин мелких речек и ручьев, служивших ранее естественными дренами, усиливает темпы подтопления, а расположение подземных сооружений (фундаментов зданий, коммуникаций и т.п.) поперек направления подземного стока создает подпруживающий («барражный») эффект, приводящий иногда к катастрофическому подтоплению. Часто подземные воды агрессивны. Воздействие их на фундаменты и другие заглубленные части сооружений приводят к их разрушению.

По материалам региональных наблюдений за состоянием подземных вод в 1995-1997 гг. в настоящее время в Саратовской области подтоплены многие города и населенные пункты: Саратов, Энгельс, Балаково, Хвалынск, Ершов, Кочетное, Привольное, Тарлыковка, Узморье, Подгорное, Алексеевка, Духовницкое, Дергани, Горный и другие.

На развитие процесса заболачивания определенную роль оказывает подпор в устьях рек и оврагов, впадающих в Волгоградское водохранилище. Этому процессу способствует и неплановомерная засыпка оврагов. Во всех этих случаях идет техногенное образование низинных болот. Заболачивание происходит также на водоразделах и склонах, где оно связано с особенностями геологического и гидрогеологического строения.

Территорию многих районов области охватывают зоны возможных затоплений и наводнений. По повторяемости (раз в 4 года), площади распространения и суммарному материальному ущербу в масштабах области наводнения занимают первое место. По длительности наводнения продолжаются от 5 до 20 дней. Уровень воды в реках поднимается на 2-6 м и более (в отдельные годы). Город Энгельс от затопления защищает дамба, проходящая вдоль волжского берега.

Геологическое и гидрогеологическое строение и рельеф волжских берегов – весьма благоприятная среда для образования оползней. Здесь представлены многие типы оползней Русской равнины. Это древние и современные остановившиеся, приостановившиеся и активные оползни первого порядка, захватывающие ранее не смещавшиеся породы, и оползни более высоких порядков, возникающие в теле ранее образовавшихся оползней – это оползни выдавливания, оползни скольжения и оползни вязкопластичного течения. Всего на территории области насчитывается около 40 оползней, суммарной протяженностью 50 км. Небольшие оползни отмечены и в Энгельсском районе.

Переработка берегов на территории Энгельсского района связана с резко изменившимся режимом р. Волги после строительства волжских водохранилищ.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Переработка берегов до 12 м в год (в отдельные годы до 15-20 м в год), смыв накоплений у подножья склонов привели к потере их устойчивости.

Эрозионные процессы представлены плоскостным смывом, линейной эрозией, эрозией берегов, дефляцией. Эти процессы распространены в Энгельсском районе Саратовской области повсеместно. Активному протеканию этих процессов способствуют механические и физико-химические свойства пород, слагающих верхнюю часть геологического разреза. На застроенных городских территориях эрозионные процессы значительно ослаблены за счет планировки, засыпки и благоустройства оврагов, которые являлись естественными водотоками поверхностных и дренами подземных вод. Наиболее интенсивно эрозионные процессы проявляются на крутых, не защищенных растительностью склонах. Особенно активно эрозионные процессы проявляются в весенне-летний период за счет интенсивного снеготаяния и ливневых дождей.

Широкое распространение в области водной и ветровой эрозии существенно снижает продуктивность сельхозугодий. Эродированными или эрозионноопасными являются 89% сельскохозяйственных угодий, из них 46% подвержены водной эрозии, ветровой эрозии – 2%, совместному действию водной и ветровой эрозии – 3%, и 38% потенциально опасны в отношении водной и ветровой эрозии.

За последние 10 лет коэффициент расчлененности увеличился на 0,10-0,15 км на 1км^2, площадь овражно-балочной сети достигла 120 тыс. га. Старые овраги и балки, находившиеся в стадии затухания, активизировались. Максимальная густота овражной сети для Саратовского Заволжья достигает значения 1,9 км/ км^2, на Правобережье – 2,4 км/ км^2. Ежегодно овраги разрушают по области около 400 га сельхозугодий. Широкое развитие эрозионных процессов приводит к потере гумуса от 0,3 до 0,9 т на 1 га в год, ускоренному стоку с полей, усилению засушливости.

Переменный режим насыщения и осушения значительных массивов пород, связанный с резким изменением уровня воды в водохранилищах приводит к активизации суффозионных и карстовых процессов. Суффозионные процессы приурочены к местам распространения песчаных пород, карстовые – карбонатных пород. Наиболее развиты суффозионные процессы в Левобережной части области. Здесь же широко распространены просадочные явления. Просадочными, как правило, являются субаэральные плиоцен-среднеплейстоценовые пылеватые суглинки.

Следует заметить, что просадочные свойства грунтов изучены недостаточно, ранее изучению этих свойств вообще не уделялось никакого внимания, и наличию структурно-неустойчивых грунтов в основании сооружений при проектировании городской застройки не учитывалось. Их изучение началось лишь к концу 70-х – началу 80-х г.г., когда интенсивный подъем уровня подземных вод в центральной части г. Саратова привел к значительным деформациям зданий исторической застройки, характер которых невозможно было объяснить, кроме как просадочными свойствами. Изучение просадочных свойств грунтов на территории Энгельсского района должно быть продолжено с применением полевых методов изучения свойств грунтов.

В целом территория Саратовской области, в том числе и Энгельсский район, относится к 6-7 балльной сейсмической зоне. Но, по данным Нижне-Волжского НИИ геологии и геофизики, за время функционирования сейсмологической сети

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

геодинамического полигона, созданного на территории Саратовской области в ближайшем районе размещения Балаковской АЭС, выявлена очаговая зона землетрясений вблизи п. Алексеевка Хвалынского района. Алексеевскую очаговую зону можно рассматривать в качестве составной части зоны наиболее вероятных очагов землетрясений (ВОЗ) с сейсмическим потенциалом M_{max} = 5,5. В пределах указанной зоны ВОЗ известны ощутимые землетрясения, в том числе и разрушительные, интенсивность которых достигала 8 баллов. За весь период наблюдений, с октября 1999 г, в пределах Алексеевской очаговой зоны инструментально зарегистрировано 16 землетрясений (в 2001 г – 6, в 2002 г – 10, в т.ч. 5 землетрясений в декабре 2002 г). Таким образом, Алексеевская очаговая зона в настоящее время находится в стадии активации. Вызывает опасение тот факт, что в ночь с 10 на 11 декабря 2002 г в течение пяти часов здесь произошло три землетрясения магнитудой до 2,7, с наиболее вероятной глубиной очагов этих землетрясений – 3,6 км. В данном случае накопленный сейсмический потенциал реализовался тремя землетрясениями, в то время, как суммарный запас энергии, высвобожденный в виде одного землетрясения, по мнению специалистов НИИ, мог привести к весьма серьезным последствиям. Вероятность возникновения землетрясения с более высоким значением магнитуд в стадии активизации Алексеевской очаговой зоны исключать нельзя.

1.2.6. Инженерно-геологические условия

На основании анализа инженерно-геологических условий (рельефа и геоморфологии, гидрографии, геологического и гидрогеологического строения, проявления опасных геологических процессов) на территории Энгельсского района Саратовской области по условиям строительства выделены регионы, где условия для строительства средней сложности или сложные (рис. 1.2.6).

Регион с условиями для строительства средней сложности занимает территории, сложенные среднеплейстоценовыми флювиогляциальными разнозернистыми песками, с включением гравия, гальки и единичных валунов. Территория подвержена эрозии, заболачиванию. Подземные воды залегают на глубине более 5 м, в редких случаях выше. Безаварийная эксплуатация инженерных сооружений возможна при соответствующей инженерной подготовке.

Регион со сложными условиями для строительства занимает территории, сложенные субаэральными плиоцен-среднеплейстоценовыми суглинками и глинами, часто просадочными. Развиты суффозионные процессы, а также подтопление и затопление. Подземные воды залегают глубине от 0 до 5 м. Требуются сложные мероприятия по инженерной подготовке и защите территории от опасных геологических процессов.

Регион с особо сложными условиями для строительства занимает территории, сложенные среднеплейстоценовыми и голоценовыми аллювиальными суглинками, глинами, песками, галечниками, слагающими террасы всех рек, подверженные эрозии, оползням, просадкам, подтоплению, переработке берегов (подземные воды – на глубине 0-5 м). Требуются особо сложные мероприятия по инженерной подготовке и защите территории от опасных геологических процессов, в отдельных случаях территории не рекомендуются для застройки.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 1.2.6. Схема инженерно-геологического районирования Энгельсского МО

1.2.7. Земельные ресурсы

По данным государственного учета, земельный фонд Энгельсского района по состоянию на 1 января 2005 года по всем категориям земель составлял 323252 га, по сравнению с 2004 годом изменений практически нет.

Область крайне неоднородна по почвенному составу. Качество почв правобережных районов заметно лучше почв Левобережья. На долю черноземов приходится 50,4%, каштановых почв – 30%, солонцов – 11,5%, аллювиальных почв – 6,3% и прочих – 1,8%. Из всех земельных ресурсов области почвы тяжелого механического состава занимают 86%, среднесуглинистые почвы – 9%, почвы легкого механического состава – 5%. Содержание гумуса в почвах колеблется от 5,5-8% в типичных и слабовыщелоченных черноземах до 1,5-3% в каштановых и светло-каштановых почвах.

Качественная характеристика состояния угодий по признакам, отрицательно влияющим на плодородие, таким как засоленность, солонцеватость, каменистость, а также комплексность почв с солонцами (табл. 1.2.1), является достаточно стабильным показателем, и площади почв области с данными негативными свойствами остаются долгое время практически неизменными.

Таблица 1.2.1

Качественное состояние земельных угодий области.

Качественная характеристика с/х угодий	***Площадь, тыс. га***		***Доля от общей площади угодий, %***
	пашня	***всего с/х угодий***	
Засоленные	570,0	636,3	7,6
Солонцовые комплексы	643,0	1233,0	14,6
Кислые	9,9	13,2	0,2
Переувлажненные	45,1	133,2	1,6
Заболоченные	3,9	15,7	0,2
Каменистые	78,7	133,2	1,6
Подверженные водной эрозии	2977,0	3985,6	47,3
Подверженные ветровой эрозии	86,4	136,8	1,6
Подверженные водной и ветровой эрозии	139,6	261,0	3,1

1.2.8. Водные ресурсы

Среднемноголетние ресурсы речного стока Саратовской области составляют 264,8км^3/год, в том числе 6,91 км^3/год формируется в пределах ее границ; удельные ресурсы – 69 тыс. м^3/год на 1 км^2 территории и 2,5 тыс. м^3/год на одного жителя. Основной запас поверхностных водных ресурсов области приходится на р. Волгу.

По территории Энгельсского МО протекает 6 рек длиной более 10 км, которые относятся к бассейну реки Волги.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

По последним уточненным данным инвентаризации на территории области находятся 3250 прудов и водохранилищ. Из них184 водохранилища имеют емкость более 1 млн. $м^3$, в том числе 7 водохранилищ – свыше 20 млн. $м^3$. Самые крупные водохранилища – Саратовское, объем которого при нормальном подпорном уровне 12,87 $км^3$, полезный 1,75 $км^3$, и Волгоградское, объем которого, соответственно, - 31,45 $км^3$ и 8,25 $км^3$.

На 01.01.2005 г. по Саратовской области выявлены и разведаны эксплуатационные запасы по 70 месторождениям и участкам месторождений вод с запасами, подготовленными для промышленного освоения – всего 659,667 тыс. $м^3$/сут. Степень разведанности прогнозных ресурсов (отношение разведанных эксплуатационных запасов к прогнозным ресурсам) составляет 9%.

В Левобережье Саратовской области (Сыртовский и Северо-Каспийский артезианские бассейны) эксплуатационные запасы подземных вод, утверждены по 40 месторождениям и участкам месторождений, составляют 826,481 тыс. $м^3$/сут, запасы, подготовленные для промышленного освоения, составляют 563,039 тыс. $м^3$/сут. Не все разведанные месторождения подземных вод освоены: из 70 месторождений и участков месторождений, имеющихся на территории Саратовской области, водозаборы построены только на 34. Доля использования подземных вод составляет 4% от запасов, подготовленных к освоению.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение Саратовской области основано на использовании поверхностных и подземных вод, при этом поверхностные воды практически являются основным источником водоснабжения области (95,5% от общего количества потребляемой воды). Подземный водозабор осуществляется при помощи артезианских скважин или каптажа родников. Во всех районных центрах и крупных городах области построены централизованные системы водоснабжения, фактическая суммарная производительность которых составляет более 1108 тыс. $м^3$ / сутки. Население области в целом удовлетворительно обеспечено питьевой водой, однако, в летний период отмечаются перебои в подаче воды.

Энгельсский район – один из наиболее обеспеченных запасами подземных вод в Саратовской области. На территории района расположено 5 разведанных месторождений питьевых подземных вод, в т. ч. самое крупное в Саратовской области – Генеральское, и 2 месторождения минеральных вод. Общие запасы питьевых вод –512,7 тыс. $м^3$/сутки, минеральных – 0,392 тыс. $м^3$/сут.

Основными потребителями водных ресурсов на территории Энгельсского района являются Энгельсский филиал ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз», МУП «Энгельс-Водоканал», ОП ТЭЦ-3 ОАО «Волжская ТГК».

Общий водозабор этих предприятий из поверхностных водных объектов составляет более 90% от общего количества используемой воды. В 2005 году Энгельсским филиалом ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз» на полив сельскохозяйственных угодий и садоводческих участков забрано 44978 тыс. $м^3$ воды (на 6526 тыс. $м^3$ больше, чем в 2004 году). Для нужд г. Энгельса из Волгоградского водохранилища МУП «Энгельс-Водоканал» забрано 22513 тыс. $м^3$ воды, Энгельсской ТЭЦ-3 на собственные нужды забрано технической воды – 2983,5 тыс. $м^3$.

Использование подземных вод осуществляется в основном для водоснабжения населения района и для производственных нужд. В 2005 году МУП «Эн-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

гельс-Водоканал» добыто 1345,1 тыс. м^3, Энгельсской ТЭЦ-3 для собственных нужд добыто 35,2 тыс. м^3.

В течение 2005 года для водоснабжения сельских населенных пунктов забрано 3633,2 тыс. м^3 пресных подземных вод.

Уровень эксплуатации водопроводных сетей и сооружений, за исключением некоторых населённых пунктов, остается весьма низким. Техническое состояние сетей и сооружений, как правило, не удовлетворительно. Изношенность сетей и сооружений водоснабжения превысило критический уровень и составляет 70-75 %. Ежегодная замена трубопроводной сети составляет 0,3-0,5% от общей протяженности сети, вместо требуемых для надежной работы 5-6%.

Зоны санитарной охраны существующих водозаборов в целом соответствуют требованиям Сан ПиН 2.1.4.1110-02.

По данным отдела информации по водопользованию ФГУ «ТФИ по Саратовской области» в 2004 году общий объем сточных вод составил 325,85 млн. м^3/ год, в том числе сточной воды в поверхностные водные объекты 297,85 млн. м^3/ год, из них загрязненных – 262,40 млн. м^3/ год.

Структура сбрасываемых вод в водоемы состоит:

- загрязненные без очистки – 11,6 %;
- загрязненные не достаточно очищенные – 76,5 %;
- нормативно чистые – 11,9 %.

Сброс сточных вод по сравнению с прежними годами сократился, что связано с уменьшением использования воды на производственные и хозяйственные питьевые нужды. Очистке подвергаются 29,4 % сточных вод от промышленности и лишь 1,7% сточных вод жилищно-коммунального хозяйства, что в свою очередь говорит об очень плохом состоянии инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства в целом.

Основной сброс сточных вод осуществляется в Волгоградское водохранилище после прохождения биологических очистных сооружений МУП «Энгельс-Водоканал». В 2005 году общий объем сброса сточных вод по МО составил 19516,1 тыс. м^3, в т. ч. без очистки – 605,6 тыс. м^3, недостаточно очищенных – 18910,5 тыс. м^3. По сравнению с 2004 годом произошло снижение объемов сброса сточных вод на 879,3 тыс. м^3.

Саратовская область обладает большими запасами минеральных вод, которые являются ценными полезными ископаемыми. К настоящему времени на территории области выявлены 16 месторождений минеральных подземных вод и 9 месторождений, перспективных на гидроминеральное сырье. Широко распространенные на площади минеральные воды четырех бальнеологических групп: без специфических компонентов и свойств, сульфидные, бромные и йодные, железистые. Потребности в минеральных водах вышеперечисленных бальнеологических групп для существующих и проектируемых лечебно-оздоровительных учреждений могут быть полностью удовлетворены за счет местных гидроминеральных ресурсов.

Из 16 разведанных месторождений освоено 12, в т.ч. на территории района - Терновское месторождение минеральных вод, используемых для бальнеологических целей.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1.2.9. Минерально-сырьевые ресурсы

В Саратовской области известно свыше тысячи месторождений и проявлений полезных ископаемых более 30 видов минерального сырья, в том числе топливно-энегетического назначения (нефть, газ, конденсат, горючие сланцы, торф), для строительной индустрии (глины, пески строительные и стекольные, цементное сырье, карбонатные породы и др.), для агрохимического комплекса (фосфориты, глауконiты, калийно-магниевые и натриевые соли), подземные воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения, минеральные лечебно-столовые и бальнеологические воды.

Реальную же минерально-сырьевую базу области составляют лишь 17 видов полезных ископаемых, используемых предприятиями области. Вместе с тем они потребляют в общей сложности 37 видов различного минерального сырья, из них 20 видов сырья ввозятся из других регионов, хотя проявления и даже месторождения некоторых из них в области имеются (глины бентонитовые, пески стекольные).

Углеводородное сырье на территории области – это нефть, газ и конденсат. По состоянию на 01.01.2006 г. в Саратовской области учтено 110 месторождений – 28 нефтяных, 15 газовых, 3 нефтегазовых, 18 газонефтяных, 35 нефтегазоконденсатных и 11 газоконденсатных. По количеству перспективных и прогнозных ресурсов Саратовская область занимает первое место в Поволжье и, таким образом, является одной из самых перспективных областей в наращивании добычи в ближайшем будущем. Подготовлено под поисковое бурение 67 перспективных структур на нефть с ресурсами С3 116,032 млн.т, 32 перспективные структуры на газ с ресурсами С3 62,667млрд. м^3, 21 подготовленная к бурению площадь на газоконденсат с ресурсами С3 10,7 млн.т. С начала 1990 г. регион характеризуется относительным увеличением количества открываемых месторождений. По реальным запасам углеводородного сырья Саратовская область стоит на четвертом месте, уступая только Татарстану, Самарской и Волгоградской областям.

В настоящее время на территории Саратовской области ежегодно добывается около 1,6 млн. т. нефти и 0.5 млрд. м^3 газа. По состоянию на 01.01.2005 г. выработанность разведанных запасов нефти составляет 70,21%, свободного газа - 68,92%. Из 81 месторождения нефти разрабатывается лишь 45, из 24 месторождений конденсата – 16. Однако, в динамике добычи нефти и газа, отмечается положительная тенденция (табл. 1.2.2).

Таблица 1.2.2

Динамика добычи нефти и газа

Добыча	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*
Нефти с конденсатом, тыс. т.	780,7	676,1	805,5	855,1	934,71	1020,3	1095,2	1419,5	1428,2	1620
Добыча газа, млн. м^3.	345,0	345,0	366,5	380,2	431,5	505,1	564,9	488,2	506,5	480

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В динамике прироста запасов и ресурсов углеводородного сырья также отмечается положительная тенденция (табл.1.2.3).

Таблица 1.2.3

Динамика прироста запасов и ресурсов углеводородного сырья

	2000	***2001***	***2002***	***2003***	***2004***	***2005***
Прирост запасов категорий $A+B+C_1$, млн. т. у. т.	1.35	2.64	0.71	1.565	3.34	1.93
Прирост запасов категории C_2 млн. т. у.т.					16.928	0.0128
Прирост ресурсов категории C_3 млн. т. у. т.	7.93	50.5	72.2	27.417		3.207

Несмотря на положительную динамику в настоящее время объем добываемого в области углеводородного сырья составляет 40% от суммарной потребности области.

Почти вся промышленная добыча нефти и газа сосредоточена в пределах Нижневолжской нефтегазоносной области. Здесь ресурсный потенциал превышает 270 млн. тонн нефтеэквивалента. Вследствие хорошо развитой инфраструктуры вновь открываемые месторождения могут в течение 1-2 лет вводиться в промышленную эксплуатацию.

За последние 10 лет открыт целый ряд месторождений на территории Средневолжской нефтегазоносной области в Дальнем Саратовском Заволжье. Основными особенностями данного региона являются: высокий ресурсный потенциал нефти и газа; сложное геологическое строение; большие по сравнению с центральными районами области глубины залегания основных девонских нефтегазоносных комплексов; слабо развитая инфраструктура.

Саратовская часть Прикаспийской нефтегазоносной провинции характеризуется наиболее высокими удельными плотностями прогнозных ресурсов углеводородов. В настоящее время ее суммарный потенциал оценивается более чем в 1,5 миллиарда тонн условного топлива. Именно этот район, обладающий высоким ресурсным потенциалом - наиболее перспективная территория для открытия крупных месторождений нефти и газа, способных кардинально увеличить добычу в Саратовской области.

На территории Энгельсского района расположено 18 разведанных месторождений углеводородного сырья, 7 из них в 2005 году находилось в разработке. В 2005 году на территории района было добыто 500,5 тыс. т нефти и 46,9 млн. $м^3$ газа. Основной проблемой добычи углеводородного сырья является нерациональное использование сопутствующих продуктов.

На территории области выявлено 82 торфяных месторождений общей площадью 1245,6 га. Запасы торфа составляют 17,2 млн. $м^3$. Наиболее заторфованы северо-западная и западная части области. Ни одно из месторождений торфа не разрабатывается.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Промышленность Саратовской области в больших объемах использует нерудное минеральное сырье, к которому относятся глинистые, песчаные, карбонатные и другие горные породы. Для предприятий строительной индустрии эти виды сырья составляют основу производства различных строительных материалов.

В настоящее время в области известно около 440 месторождений строительных материалов, 240 проявлений, но разведано до промышленных категорий и учтено только 263 месторождения. Это месторождения кирпичных и керамзитовых глин, строительных и стекольных песков, цементного сырья, строительного камня, мела, формовочного сырья, песчано-гравийных смесей. По состоянию на 01.01.2005г. государственным балансом учтены 275 месторождений. Общие учтенные запасы строительных материалов Саратовской области приведены в табл. 1.2.4.

Госбалансом запасов в области учтены 86 месторождения строительных песков, 2 месторождения располагаются в Энгельсском районе. По качеству пески пригодны для производства силикатных изделий, в качестве мелкого наполнителя бетона, для штукатурных и кладочных растворов, балластного слоя железнодорожного пути, устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и других видов строительных работ. Суммарные запасы промышленных категорий составляют 200335 тыс. $м^3$.

Большая часть месторождений керамзитовых глин сосредоточена в Энгельсском (5), Саратовском и Татищевском районах. Имеются благоприятные геологические предпосылки для организации керамзитового производства в этих районах.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 1.2.4

Учтенные запасы строительного сырья в Саратовской области, тыс. тонн

Вид сырья	Месторождения учтенные	Месторождения разрабатываемые		Запасы категорий А+В+C_1	Запасы категории C_2	Забалансовые
		всего	в 2004			
Камень строительный	31	22	14	232296	77497	189977
Пески строительные	86	42	17	202303	19934	25407
Глины кирпичные	108	27	12	126398	1496	16985
Песчано-гравийные смеси	1	0	0	236	0	0
Глины керамзитовые	20	6	5	42884	4795	10636
Мел	19	13	3	152540	9131	6991
Цементное сырье	5	4	2	520897	0	69316
Пески стекольные	1	0	0	390	0	0
Пески формовочные	1	0	0	5881	0	0
Минеральные краски	1	0	0	134.4	0	16

В настоящее время в Энгельсском муниципальном образовании разведано 5 месторождений кирпичных глин. В 2005 году предприятиями, ведущими разработки общераспространенных полезных ископаемых, добыто 206,4 тыс. т глины.

Данные о разведанных полезных ископаемых на территории Энгельсского района приведены в таблице 1.2.5.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Табл. 1.2.5.

Сведения о полезных ископаемых, разведанных и эксплуатируемых на территории Энгельсского района.

№ п/п	*Наименование месторождения*	*Вид ископаемого*	*Местоположение*	*Кем эксплуатируется*	*Остаток запасов на 01.01.2006*	*Годовая потребность тыс. м³*	*Обеспеченность запасами, лет*	*Площадь месторождения, га*
1	Подгорненское (Восточный участок)	Глина керамзитовая	10 км ЮЗ границы г. Энгельса	ЗАО «Стройматериалы Энгельсский кирпичный завод» СРТ00687ТЭ	C_1-377 тыс.м³	В среднем 50	10*	20,2
2	Подгорненское (Западный участок, южная часть)	Глина керамзитовая	10 км ЮЗ границы г. Энгельса	ООО «Профспецстрой» СРТ00853ТЭ	А+В+C_1-3322 тыс.м³	В среднем 20	78,8*	19
3	Подгорненское-П	Глина керамзитовая	3,6 км В с. Подгорное	нераспределенный фонд	А+В+C_1-1559 тыс. м³			50
4	Энгельсское-П (Саратовский)	Глина керамзитовая	4 км ЮЗ ж.д.ст. Покровск	нераспределенный фонд	C_1 – 10 тыс.м³, целики– 1294 тыс.м³			18
5	Энгельсское	Глина керамзитовая	4 км СВ г.Энгельса	нераспределенный фонд	А+В+C_1-1073 тыс.м³ C_2-4729 тыс.м³			43
6	Генеральское	Глина кирпичная	4 км СВ с. Генеральское	нераспределенный фонд	А+В+C_1-2680 тыс.м³			56
7	Красноярское-2	Глина кирпичная	0,8 км В с. Красный Яр	нераспределенный фонд	А+В+C_1-1036 тыс.м³			17
8	Красноярское	Глина кирпичная	1 км СВ с. Красный Яр	ЗАО «Тесар-Керамика» СРТ90043тэ	C_1 – 696 тыс.м³	В среднем 20	23,1*	6,5
9	Осиновское - 2	Глина кирпичная	3 км СВ с-за Осиповский	нераспределенный фонд	А+В+C_1-2738 тыс.м³			40
10	Узморское	Глина кирпичная	4 км В с.Узморье	нераспределенный фонд	А+В+C_1-262 тыс.м³			12,9
11	Энгельсское-П (уч-к «Зверосовхоз»)	Глина кирпичная	1 км С ж.д.ст. Анасовка	ЗАО «Стройматериалы Энгельсский кирпичный завод» СРТ00688ТЭ	А+В+C_1-1436 тыс.м³	В среднем 50	27*	41,86
12	Беклемишевское	Песок строительный	Акватория Волгоградского водохранилища	ЗАО «Энгельсский речной порт» СРТ00833ТЭ	C_1 – 454 тыс.м³		2,8*	5,2
13	Беклемишевское (Северный участок)	Песок строительный	Акватория Волгоградского водохранилища	ООО «Волгодонгидрострой» СРТ00834ТР	C_1 – 78 тыс.м³		1,7*	0,5
14	Сазанское	Песок строительный	ЮЗ окраина г. Энгельс	МУП «Песок» Энгельс МО Саратовская обл. СРТ00787ТЭ	C_1 – 4386 тыс.м³		12,6*	19,5
15	Участок Новочарлыкский	Пресные подземные воды	0,5-2км к З от с.Новочарлык					
16	Генеральское месторождение	Пресные подземные воды	Информация по месторождению имеет ограниченный доступ					
17	Энгельсское месторождение 1. Водозабор промзоны 2. Водозабор Энгельсского мясокомбината 3. Водозабор ПО «Сигнал» Участок 1 Участок 2	Пресные подземные воды	Южная окраина г.Энгельса	ООО Энгельсское приборостроение объединение «Сигнал» СРТ00959ВЭ		383,13		

№ п/п	Наименование месторождения	Вид ископаемого	Местоположение	Кем эксплуатируется	Остаток запасов на 01.01.2006	Годовая потребность тыс. м³	Обеспеченность запасами, лет	Площадь месторождения, га
18	Приволжское месторождение	Пресные подземные воды	6км Ю от г.Энгельса	нераспределенный фонд				
19	Подгорненский участок	Пресные подземные воды	0,5 км к СВ от с. Подгорное	ЗАО «Георесурс» СРТ00593ВЭ				
20	Водозабор ж.д.ст. Анисовка	Пресные подземные воды	Южная окраина г.Энгельса	ОАО «Российские железные дороги» СРТ00804ВЭ		508,77		
21	Месторождение НПС «Терновка»	Пресные подземные воды	2,5 км ВЮВ с. Терновка	ОАО «Приволжские магистральные нефтепроводы» СРТ00826ВЭ		6,69		
22	Шумейковское месторождение	Минеральные воды	0,5 км к Ю от п.Шумейка	нераспределенный фонд				
23	Грязнухинское месторождение	Минеральные воды	3 км СВ отд. №3 свх «Осиновский»	КВХ Виктория-2 СРТ00187МЭ		18		
24	Терновский участок	Минеральные воды	0,3 км СЗ с. Терновка	СРТ00594МЭ				
25	Генеральское НГК	нефть	22,5 км к В от г.Саратова	ОАО «Саратовнефтегаз»	1058,4 тыс.т	3 тыс.т	1	348,8
	разрабатываемое	газ Р			10 млн.м³			
	СРТ 00372 НЭ	газ СВ			412 млн.м³	не экспл.		
		конденсат			выработан			
26	Квасниковское НГК	нефть	25 км к Ю от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	583/105 тыс.т	9	11	244,0
	разрабатываемое	газ Р			124 млн. м³			
	СРТ10617НЭ	газ ГШ			146 млн. м³	не экспл.		
		газ СВ			63 млн. м³	не экспл.		
		конденсат			выработан			
27	Пионерское НГК	нефть	17 км к ЮВ от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	3463/453 тыс.т	23	19	430,7
	разрабатываемое	газ Р			102 млн. м³			
	СРТ10618НЭ	газ ГШ			111 млн. м³	не экспл.		
		газ СВ			54 млн. м³	8	6	
		конденсат			16/9 тыс. т	не экспл.		
28	Луговское НГК	нефть	25 км к Ю от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	344/5 тыс. т			144,1
	законсервированное	газ ГШ			13 млн. м³			
	СРТ12533НЭ	конденсат			выработан			
29	Южно-Генеральское НГК	нефть	21 км к В от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	628/78 тыс. т			113,4
	законсервированное	конденсат			7 млн. м³			
	СРТ12530НЭ				выработан			
30	Заречное ГН	нефть	26 км к З от р.п. Степное	ОАО «Саратовнефтегаз»	924/359 тыс.т	95	3	125,1
	разведываемое	газ Р			89 млн. м³			
	СРТ10842НП	газ СВ			77 млн. м³	не экспл.		
31	Восточно-Алексеевское Н	нефть	19 км к З от р.п. Степное	ОАО «Саратовнефтегаз»	173/70 тыс. т			54,3
	законсервированное	газ Р			13 млн. м³			
32	Звездное ГН	нефть	28,5 км к ЮВ от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	164/74 тыс.т			69,4
	законсервированное	газ Р			52 млн. м³			

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование месторождения	Вид ископаемого	Местоположение	Кем эксплуатируется	Остаток запасов на 01.01.2006	Годовая потребность тыс. м³	Обеспеченность запасами, лет	Площадь месторождения, га
	нераспределенный фонд	газ СВ			79 млн. м³			
33	Стрепетовское Н	нефть	22 км к ЮЗ от р.п. Степное	ОАО «Саратовнефтегаз»	70/31 тыс. т			18,2
	законсервированное	газ Р			7 млн. м³			
	нераспределенный фонд							
34	Южно-Алексеевское Н	нефть	21 км к ЮЗ от р.п. Степное	ОАО «Саратовнефтегаз»	21/10 тыс. т			19
	законсервированное	газ Р			8 млн. м³			
	нераспределенный фонд							
35	Южно-Грязнушинское ГН	нефть	32 км к ЮВ от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	517/32 тыс.т			226,5
	законсервирован.	газ Р						
	нераспределенный фонд							
36	Терновское Н	нефть	15 км к Ю от г. Энгельс	ОАО НК «Саратовнефтефизика»	1283/258 тыс. т	80	3	402,8
	разрабатываемое	газ Р			15 млн. м³			
	СРТ00465НР							
37	Восточно-Терновское ГК	газ СВ	35 км к Ю от г. Энгельс	ОАО НК «Саратовнефтефизика»	107 млн. м³	не экспл.		97,4
	разрабатываемое	конденсат			15/9 млн. м³	не экспл.		
	СРТ00435НР							
38	Гурьяновское Н	нефть	70 км к ЮВ от г. Энгельс	ООО «ЛукБелОйл»	1349/352 тыс. т	36	9	138,1
	разрабатываемое	газ Р			31 млн. м³			
	СРТ12339НЭ							
39	Алексеевское НГК	нефть	20 км к ЮЗ от р.п. Степное	ЗАО «Бурение»	2149/821 тыс. т	364	2	305,8
	разрабатываемое	газ Р			126 млн. м³			
	СРТ12866НЭ	газ СВ			20 млн. м³			
		конденсат			5/2 млн. м³			
40	Грязнушинское Н	нефть	25 км к В от г. Энгельс	ОАО «Саратовнефтегаз»	791 тыс. т	1	1	55
	разрабатываемое	газ Р			2 млн. м³			
	СРТ00372НЭ							
41	Осиновское ГН	нефть	50 км к ЮВ от г. Саратов	ЗАО «Бурение»	617109 тыс.т	21	5	54,4
	разрабатываемое	газ Р			42 млн. м³			
	СРТ12867НЭ	газ ГШ			76 млн. м³			

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

1.2.10. Почвенный покров

По мере возрастания засушливости климата с северо-запада на юго-восток меняется структура и генетические признаки почвенного покрова Саратовской области. При этом почвенный покров Правобережья и Левобережья Волги сильно отличается друг от друга. Для районов Правобережья характерна местная географическая изменчивость почв, в Левобережье – преобладает широтная зональность.

На северо-западе и севере области в пределах лесостепной зоны распространены оподзоленные, выщелоченные и типичные черноземы. В целом эти почвы характеризуются высоким естественным плодородием. Оподзоленные черноземы сформировались в условиях повышенного увлажнения на открытых участках, которые до недавнего времени были заняты лесом.

Типичные черноземы характерны для луговых степей Донской равнины. Наряду со слабовыщелоченными черноземами, типичные черноземы являются лучшими в области по своим агроэкономическим свойствам. Они эрозионно и геохимически устойчивы, обладают большой буферной способностью.

На меловых и мел-мергельных породах сформировались черноземы карбонатные, весьма устойчивые к химическому загрязнению.

Заволжье, в силу большой монотонности рельефа, в подзоне типичной степи имеет менее пестрый почвенный покров. Отдельными участками встречаются лугово-черноземные и лугово-каштановые почвы, приуроченные к пониженным участкам рельефа с неглубоким залеганием грунтовых вод. В сухостепной подзоне Заволжья, на сыртовых увалах, на террасах Волги сформировались каштановые почвы, как правило, тяжелого механического состава. Особенностью каштановых почв является мозаичность почвенных разностей. Вследствие возрастания засушливости климата увеличивается доля солонцеватых почв и солонцов. Особенно значительна их площадь в речных долинах, суффозионных западинах, т.е. там, где материнские породы засолены и минерализованные грунтовые воды залегают близко к поверхности.

Солонцеватость почвенного покрова неблагоприятна для растений, поэтому в зоне сухих степей выращивание сельскохозяйственных культур связано с определенными трудностями.

Там, где грунтовые воды смачивают подошву почвенного профиля происходит формирование почв гидроморфного типа – луговых, лугово-черноземных, лугово-каштановых. В речных поймах образуются аллювиальные почвы разной степени задернованности, иловатости и увлажнения, вплоть до иловато-болотных. Эти почвы выступают как накопители загрязняющих веществ. На песках речных террас формируются опесчаненные разности различных генетических типов почв, как правило, уязвимые для ветровой эрозии.

Всего в Саратовской области распространено более 25 генетических типов и подтипов почв. Многие из этих почв нуждаются в специфических агрозащитных и почвозащитных мероприятиях и видах мелиорации. Отличительной особенно-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

стью области является высокая степень распаханности территории – до 70% от площади сельскохозяйственных угодий. Большая часть земель нуждается в орошении.

Началом орошаемого земледелия в Саратовской области считается 1936 г, когда были введены в эксплуатацию первые небольшие по площади оросительные системы. В период с конца 70-х годов и до 1988 года ежегодно в области вводились по 50-60 тыс. га орошаемых территорий. К 1988 г регулярным орошением было охвачено 491,7 тыс. га, на которых получили распространение преимущественно кормо-зерновые и овощные севообороты. В связи с возникшими финансовыми трудностями в стране с конца 80-х годов начинается постепенное свертывание мелиоративного строительства, которое в настоящее время достигло катастрофического уровня.

Большая часть земель регулярного орошения расположена по Левобережью долины р. Волги. На 1 января 1994 г в Саратовской области общая площадь орошаемых сельхозугодий составляла 367851 га, из них под регулярным орошением находилось 342835 га, лиманным – 24984 га.

На территории Энгельсского района преобладают темно-каштановые средне-маломощные почвы (60%). Светло-каштановые почвы составляют 40% всей площади, в том числе слабосолонцеватые – 8%. Глубина гумусового горизонта составляет 34-41 см. Величина гумуса в пахотном слое составляет 2,9-3,9%. Большая часть земель подвержена ветровой и водной эрозии. Среди факторов, негативно влияющих на свойства почв, следует отметить такие экзогенные факторы, как подтопление и переувлажнение в результате антропогенного воздействия. Ухудшение плодородия происходит за счет неправильного выполнения агротехнических приемов обработки почв, захламления и загрязнения нефтепродуктами и прочими опасными веществами. Основными загрязнителями являются предприятия нефтедобывающей, нефтепроводной и химической промышленности.

Саратовская область обладает достаточно благоприятными условиями для высокоразвитого сельскохозяйственного производства. Область по своему географическому расположению находится в зоне рискового земледелия. Засушливый климат предопределяет в значительной степени ее ориентацию, прежде всего, на развитии отраслей животноводства. Несмотря на то, что кризис, охвативший все сферы экономики, негативно повлиял на ресурсное обеспечение сельскохозяйственного производства, АПК Саратовской области по обеспеченности сельскохозяйственными угодьями занимает пятое место и третье – по обеспеченности пашней. Сельскохозяйственные угодья, составляющие более 4/5 всех земель области, обладают достаточно высоким естественным природным плодородием почв.

В результате дефицита финансовых средств происходит не только ухудшение качества земель и переход их в другие категории, отличающихся более низкой продуктивностью, в частности, пашни в категорию кормовых угодий, в основном в пастбища, но и необоснованный вывод сельскохозяйственных земель из оборота. Эти процессы в Саратовской области проходили более интенсивно, чем в других регионах страны. В результате трансформации сельскохозяйственных угодий площадь естественных кормовых угодий за этот период увеличилась на 288 тыс. га или на 14,1%, что способствовало росту их доли с 24,2% до 28,9% в структуре сельхозугодий. Доля посевных площадей сократилась с 87% до 66%

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Уменьшение пахотных и посевных площадей и вывод их из хозяйственного оборота связано не с расширением площадей под парами с целью восстановления плодородия почв, а с острым дефицитом собственных средств у сельскохозяйственных предприятий, что привело к существенному сокращению производственно-экономического потенциала сельского хозяйства. Вовлечение в оборот неиспользуемых ныне земельных угодий является важным резервом для развития земледелия в области. В настоящее время эти необрабатываемые земли зарастают сорняками, кустарником и мелколесьем.

Существенное уменьшение финансирования сельского хозяйства вызвало резкое свертывание мелиоративных мероприятий и привело к существенному ухудшению состояния всего комплекса оросительной системы области. Восстановление и реконструкция оросительных систем, проведение всего комплекса мелиоративных мероприятий и дальнейшее расширение площадей орошаемого землепользования, направленные на повышение продуктивности сельскохозяйственных угодий являются важным резервом для роста сельскохозяйственного производства, но это требует значительных инвестиций.

За пореформенный период в сельском хозяйстве сложилась многоукладная экономика. Изменение роли отдельных категорий хозяйств в развитии сельскохозяйственного производства области, появление новой категории землепользователей (фермерских хозяйств), обусловило определенное перераспределение земельных ресурсов, но преобладающая часть сохраняется за коллективными организациями - более 3/4 всех сельскохозяйственных угодий, в том числе почти 2/3 пашни. Площадь сельскохозяйственных угодий у фермерских хозяйств в 2004 г. составляет свыше 1,8 млн. га. Для Саратовской области характерны крупные размеры фермерских хозяйств, средняя площадь одного хозяйства в 2004 г. составляла 225 га, в то время как в среднем по России 60 га. Занимая 22,8% всех сельхозугодий, фермерские хозяйства области производят почти 1/5 часть всей сельскохозяйственной продукции. Личные подсобные хозяйства, занимая всего 7% пахотных земель, являются основными производителями сельскохозяйственной продукции (51-54%). Столь высокая доля обусловлена специализацией их на пригородном хозяйстве (выращивании овощей, картофеля, молочного животноводства и птицеводства, развивающихся на покупных кормах, приобретаемых, главным образом у сельскохозяйственных предприятий), не требующем больших площадей.

1.2.11. Растительный покров

Территория Саратовской области расположена на стыке трех ботанико-географических зон: лесной, степной и полупустынной, имеет богатую и разнообразную древесно-кустарниковую, степную, луговую и полустепную растительность. В соответствии с климатом, с северо-запада на юго-восток сменяют друг друга лесостепная, степная и полупустынная зоны. Лесостепь подразделяется на подзону луговых степей и лесо-луговую подзону, степная – на северо-степную, типично степную и сухостепную подзоны.

Современная флора Саратовской области насчитывает в своем составе около 2000 видов сосудистых растений. Это значительно больше, чем в соседних регионах. Во флоре области преобладают многолетние травянистые виды (более 60%).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Эта жизненная форма больше всего приспособлена к умеренно холодному климату. На втором месте (более 25%) находятся растения с коротким жизненным циклом – однолетники, одно-двухлетники, двулетники. Местом их обитания являются территории, на которых имеются или постоянно появляются субстраты, свободные от многолетних растений (техногенные и прибрежно-водные биотопы, участки сухих степей и полупустынь и т.п.). Местных (аборигенных) видов деревьев и кустарников во флоре относительно мало.

Сложная история формирования флоры области определила наличие в составе большого количества видов с разным распространением и происхождением. Часть видов встречается локально и относится к группе эндемиков (астрагал волжский и Цингкера, роголистник донской, иссоп меловой, тимьян клоповый). В холодный ледниковый период с гор Южной и Восточной Сибири в состав флоры области вошли овсец пустынный, мятлик степной, полыни широколиственная и шелковистая, клаусия солнцелюбивая, истод сибирский. Эти растения являются реликтовыми. В теплый послеледниковый период из Крымско-Кавказского региона во флору Саратовской области мигрировали желтушник лесной, ластовень лазящий, лазурник трехлопастной; из районов Центральной Азии – солянки, курчавая кустарниковая, сведы и др. растения.

Изменения в составе флоры области происходят и в настоящее время, причем в последнее столетие основной причиной этого является деятельность человека. С другой стороны, она же приводит и к обогащению флоры заносными растениями. Главными современными миграционными путями заносных видов являются железные дороги и долина р. Волги. Среди растений, внедрившихся в поймы, преобладают виды из Северной Америки (череда олиственная, аморфа кустарниковая, ясени пушистый и зеленый, элодея канадская, ослинники и др.) и из более южных регионов (сыть скученная, облепиха, девясил каспийский и др.).

В растительном покрове Саратовской области преобладают степные растительные сообщества. Они образованы многолетними травянистыми растениями, которые хорошо приспособлены к засушливому климату. В северной части Левобережья развиты разнотравно-типчаково-ковыльные степи. Типчаково-ковыльные степи занимают центральную часть Левобережья. На крайнем юго-востоке и юге Левобережья области распространены пустынные степи или полупустыни.

Лесные растительные сообщества распределены по территории области очень неравномерно. Наиболее крупные участки лесов приурочены к высоким водораздельным поверхностям северной части Правобережья (нагорные леса). К балкам и оврагам приурочены байрачные леса. Кроме дуба, в них встречается клен татарский, яблоня ранняя, жестер слабительный, вяз полевой. Травяной покров содержит много степных и лесостепных элементов.

В долине Волги произрастают пойменные леса. Древесные породы в них представлены дубом, тополями черными и белым, ольхой клейкой, встречается также черемуха, вяз гладкий. В поймах рек и по берегам других водоемов значительно развита прибрежно-водная растительность, где кустарниковый ярус образуют различные виды ив. В травяном покрове доминирует тростник, рогозы узколистный и широколистный, различные виды осок, клубнекамыш и другие луговоболотные растения. На засоленный почвах, которые особенно большую площадь занимают в Левобережье, формируются растительные группировки, основными

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

компонентами которых являются солерос, виды сведы, петросимонии, полыней и лебеды (солончаки), а также черная полынь, камфоросма, эхинопсилон (солонцы). К выходам коренных пород приурочены специфические растительные группировки. На меловых отложениях встречаются сообщества, образованные левкоем душистым, оносмой простейшей, льном украинским, иссопом меловым, копеечником крупноцветковым; на песках обычны тонконог песчаный, цмин песчаный, тимьян Палласа.

Саратовская область относится к малолесным регионам, средняя лесистость области составляет 6,5%, при лесистости правобережья – 11,6%, Заволжья – 2,2%. Лишь 10% территории Саратовской области имеют относительно благоприятные условия для роста и развития лесных насаждений, большая часть области относится к степной зоне, где средняя лесистость составляет 2,5%.

Леса в современных границах сформировались после заполнения Волгоградского и Саратовского водохранилищ и выполняют в основном почво-, поле-, водозащитные, санитарно-гигиенические и средообразующие функции. С начала 60-х годов леса Саратовской области относятся к лесам 1-й группы. Современная структура земель лесного фонда по категориям защитности установлена лесоустройством 1993-1994 гг. (табл. 1.2.5).

Таблица 1.2.5

Лесной фонд по категориям защитности лесов I-й группы (тыс. га)

Категория защитности	Лесные		Нелесные	Общая площадь
	Всего	в т. ч. покрытые лесом		
Всего лесов 1-й группы	487,9	461.3	63.1	551,0
Леса национальных парков	23,6	22.9	1,9	25,5
Государственные защитные лесные полосы	17,3	17,0	1,8	19,1
Леса I, II, III зон округов санитарной охраны курортов	2,3	2,3	0,3	2,6
Особо ценные лесные массивы	2,3	2,3	0,2	2,6
Противоэрозионные леса	341,0	320,1	41,1	382,1
Лесоплодовые насаждения	0,1	0,1	0,1	0,2
Запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб	62,9	60.9	12,2	75,1
Защитные полосы лесов вдоль ж/д магистралей, автодорог	0,5	0.5		0,5
Леса зеленых зон поселений и хозяйственных объектов	37,8	35,2	5,5	43,3
Из них лесопарковые части	37,8	35,2	5,5	43,3

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В 2004 году увеличилась площадь земель лесного фонда после принятия 759,5 га земель сельскохозяйственного назначения в состав лесного фонда.

Основными лесообразующими породами деревьев на территории Энгельсского муниципального образования являются тополь белый, тополь черный, вяз перистоветвистый. Лесонасаждения относятся к лесам 1-й группы. Общая площадь Государственного лесного фонда составляет 7871 га, в том числе покрытых лесом – 6542 га. Лесопарковая зона занимает площадь 6902 га, государственные защитные лесные полосы – 933 га, противоэрозийные леса – 403 га, защитные полосы вдоль железных и автомобильных дорог федерального, республиканского и областного значения – 252 га, лесоплодовые насаждения – 191 га. Средний возраст гослесфонда – 70 лет.

В течение 2005 года Энгельсским лесхозом в лесном питомнике выращено сеянцев лесных пород – 535 тыс. шт. (в 2004 году – 1млн. шт.), саженцев – 45,6 тыс. шт. (в 2004 году – 18 тыс. шт.). В 2005 году лесные культуры созданы на площади 10 га. За 2005 год лесные пожары на территории Энгельсского лесхоза не зарегистрированы.

1.2.12. Животный мир наземных и водных биоценозов

Современный животный мир Саратовской области богат и разнообразен. Здесь насчитывается около 500 видов позвоночных и более 30 тыс. видов беспозвоночных животных. На территории области обитают как типичные представители фауны лесостепи, степи и полупустыни, так и космополитические виды, число которых особенно велико в пойменных сообществах р. Волги. В водоемах области встречается более 50 видов рыб, в различных природных биотопах обитает почти три десятка видом амфибий и рептилий, около 330 видов птиц, более 70 видов млекопитающих.

Самой многочисленной группой животных Саратовской области являются беспозвоночные. В фауне региона встречаются представители типов простейших, губок, кишечнополостных, моллюсков, несколько типов низших червей, кольчатых червей, членистоногих и ряд других. Наиболее многочисленными в области являются членистоногие, в особенности насекомые (прямокрылые, таракановые, богомолы, стрекозы, поденки, жуки, блохи, бабочки, перепончатокрылые, двукрылые и т.д.). В региональную Красную книгу включено 72 вида насекомых, среди них аполлон, поликсена, махаон, подалирий, красотка блестящая, красотка-девушка, коромысло большое, жук-олень, жук-носорог, шмель моховой, пчела-плотник и другие.

В водоемах Саратовской области обитают 2 представителя отряда Миногообразных – каспийская и украинская миноги. Костные рыбы фауны Саратовской области относятся к 11 отрядам: Осетрообразных, Сельдеобразных, Лососеобразных, Щукообразных, Угреобразных, Карпообразных, Сомообразных, Колюшкообразных, Трескообразных, Окунеобразных и Скорпенообразных. Наиболее богаты в видовом отношении отряды Карпообразных и Окунеобразных, насчитывающих в своем составе 35 и 11 представителей соответственно.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Земноводные являются самой немногочисленной группой позвоночных животных Саратовской области. Из хвостатых амфибий здесь обитают обыкновенный и гребенчатый тритоны. Отряд бесхвостых земноводных в фауне области представлен семью видами, относящимися к четырем семействам: Круглоязычных (краснобрюхая жерлянка), Чесночниц (обыкновенная чесночница), Жаб (обыкновенная и зеленая) и Лягушек (остромордая, травяная, озерная).

Из пресмыкающихся в Саратовской области встречаются представители отрядов Черепах (болотная черепаха) и Чешуйчатых (ящерицы – прыткая и живородящая, веретеница ломкая, разноцветная ящурка и змеи – обыкновенный и водяной ужи, обыкновенная медянка, узорчатый и каспийский полозы, степная и обыкновенная гадюки, гадюка Никольского).

Фауна птиц включает более 330 видов, относящихся к 19 отрядам. Наиболее многочисленными из них по видовому богатству являются отряды Соколообразных (33 вида), Гусеобразных (34), Ржанкообразных (64) и Воробьинообразных (126), тогда как Гагарообразные, Веслоногие, Фламингообразные, Козодоеобразные, Удодообразные, Ракшееобразные, Стрижеобразные и Кукушкообразные представлены лишь 1-3 видами. Другие отряды по насыщенности занимают промежуточное положение и включают по 5 (Поганкообразные), по 6 (Голубеобразные и Курообразные), по 12 (Аистообразные и Совообразные), 14 (Журавлеобразные), и 8 (Дятлообразные) видов.

Из общего числа птиц, зарегистрированных в области, на долю гнездящихся приходится около 200 видов, что составляет приблизительно 60% орнитофауны. Другие птицы относятся к группам пролетных, летающих, зимующих и залетных видов.

Среди млекопитающих встречаются наземные (волк, лось, лисица, еж, заяц и др.) и подземные (слепыш, слепушонка и крот) обитатели, жители лесов (белка и сони), околоводные (водяная полевка, выдра, кутора, норка и др.) и типично водные (ондатра, бобр, выхухоль) животные.

Из общего числа млекопитающих, обитающих в Саратовской области, наиболее обширную группу образуют широко распространенные виды: домовая и малая лесная мыши, обыкновенный хомяк, обыкновенная полевка, ондатра, заяц-русак, лось, барсук, волк и др. Достаточно хорошо представлены лесные виды млекопитающих: черный хорь, лесная куница, рыжая вечерница, белка, рысь, соня-полчек и др. Ядро степных сообществ млекопитающих образуют малый и крапчатый суслики, большой тушканчик, ушастый еж, степная пеструшка, степной хорек, корсак, серый хомячок, хомячок Эверсманна и др.

Разнообразие природных условий Саратовской области создает благоприятные условия для обитания млекопитающих с различным характером условий существования. Одни виды приспособились к жизни в лесах, другие населяют степи и пустыни, третьи обитают в водоемах и на их берегах.

Из общего число млекопитающих, обитающих в области, наиболее разнообразен отряд грызунов, включающий 32 вида животных, которые отличаются друг от друга по размеру, особенностям питания, размножения, образу жизни и значению для человека. Грызуны, обитающие в этом регионе, относятся к семействам Беличьих, Бобровых, Соневых, Тушканчиковых, Слепышовых, Мышиных, Хомя-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ковых. Грызуны обитают в самых разным местах: наземных, подземных, околоводных; встречаются в степях, лесах, поймах рек и по берегам водохранилищ, агроценозах и населенных пунктах и являются носителями различных заболеваний.

В фауне Саратовской области в настоящее время значительно увеличилось число редких и исчезающих животных, нуждающихся в охране. Они, как правило, обладают наименьшей устойчивостью к техногенному воздействию и чутко реагируют на изменения абиотических и биотических факторов среды. Эти изменения, в конечном итоге, нередко ведут к исчезновению редких видов из состава сообществ.

Саратовская область обладает значительными охотничьими ресурсами (табл. 1.2.12.1). Общая площадь охотничьих угодий на территории Энгельсского муниципального образования составляет 297200 га, в том числе полевых – 288900 га, лесных – 8300 га. По данным ГУ «Центрохотконтроль» в сезоне охоты 2001/2002 годов было легально добыто: лосей – 47, оленей благородных – 11, оленей пятнистых – 2, кабанов 434, косуль – 7: в весеннюю охоту 2002 года – 5278 особей водоплавающей птицы, в осеннюю 2002 года – 15633 пернатой дичи, из которых 12979 особей водоплавающей птицы.

Таблица 1.2.6.
Численность животных, обитавших на территории Энгельсского района в 2002-2005 годах

Наименование видов	Численность, голов			
	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.
Заяц-русак	1 178	915	781	847
Лисица	304	292	269	413
Хорь	93	44	14	11
Волк	12	8	3	6
Корсак	26		учет не велся	8
Ондатра	2 800	3 200	2648	3032
Куница	2	6	учет не велся	14
Лось	2	4	3	2
Кабан	82	24	111	163
Косуля	137	129	371	212
Бобр	1 500	1 820	790	925

1.2.13. Ресурсы рыбного хозяйства

Саратовская область обладает обширными рыбохозяйственными угодьями: Саратовское и Волгоградское водохранилища (250 тыс. га), специализированные

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

рыбоводные пруды, озера, малые реки, водоемы оросительных систем, пруды составляют около 300000га. Освоением рыбных запасов в пределах области занимается ряд рыболовецких предприятий объединения «Саратоврыбхоз», несколько сотен второстепенных заготовителей, имеющих лицензии на этот вид деятельности и рыбаки-любители.

Значительные изменения рыбных сообществ водохранилищ в совокупности с тяжелым экономическим положением всей рыбной отрасли привели к снижению промышленного вылова в водохранилищах по сравнению с 1990 годом более чем в 5 раз и преобладанию в уловах мелкочастиковых видов, промысел которых нерентабелен.

Для выхода из сложившейся ситуации Правительством области принята программа развития рыбной отрасли в Саратовской области на 1999-2005 гг. Реализация Программы позволила в 2002 году создать в области 4 маточных стада стерляди, 2 стада веслоноса, 4 маточных стада растительноядных рыб. Объем выпуска молоди стерляди в водоемы области возрос более чем в 2 раза. Начался выпуск молоди сома и сазана. Впервые в области произведено зарыбление водохранилища молодью черного амура (20 тыс. шт.).

Саратовским отделением ГосНИОРХ были продолжены работы по подращиванию и выпуску в Волгоградское водохранилище молоди ценных видов рыб.

В малых реках, озерах и старицах видовой состав рыб несколько беднее волжского. Там практически отсутствуют проходные рыбы: не встречается стерлядь, берш, белоглазка, синец и некоторые другие виды. Однако в устьях малых рек обнаруживаются практически все виды, характерные для ихтиофауны водохранилищ.

Совершенствование элементов управления рыбодобывающей отраслью позволило предотвратить наметившуюся тенденцию снижения улова рыбы в волжских водохранилищах и стабилизировать вылов на уровне более 1,1 тыс. тонн, то есть увеличить его за время выполнения Программы более чем на 30%.

1.2.14. Ландшафтное районирование Энгельсского района.

Природная среда относится к сложным системам, которые формируются под влиянием многих факторов. На разных участках эти факторы и их сочетания проявляются неодинаково. В результате возникают сравнительно однородные природные комплексы, характеризующиеся определенными природными условиями и взаимосвязями между отдельными компонентами. Такие комплексы представляют собой своеобразные структурные единицы территорий. Выявление однородных природных комплексов, установление особенностей их формирования, закономерностей миграции и концентрации в них химических элементов позволит использовать системный подход и оперировать не множеством факторов природной среды, а определенными их сочетаниями. Кроме того, появляется возможность определять техногенную емкость экосистем, производить оценку и нормирование антропогенного воздействия на природные комплексы в целом.

К методам всестороннего исследования природной среды, позволяющим выявлять и изучать однородные природные комплексы, относится ландшафтно-геохимический. По А.И.Перельману (1977), элементарный ландшафт - это сложная

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

неравновесная динамическая система земной поверхности, в которой происходит взаимопроникновение и взаимодействие элементов атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы и ноосферы (под ноосферой, по В.И.Вернадскому, понимается сфера деятельности человека).

Чтобы произвести ландшафтное картографирование исследуемой территории, необходимо определить критерии, которые будут положены в основу схемы выделения элементарных ландшафтов. В схеме выделения должны учитываться следующие факторы:

1. Преобладание природных или антропогенных (техногенных) процессов.

2. Тип растительного покрова.

3. Макро - и мезорельеф местности.

4. Состав и мощность материнских и подстилающих пород до первого водоносного горизонта.

5. Особенности почвенного покрова.

I. На первом этапе элементарные ландшафты разделяются на природные (биогенные), антропогенные (техногенные) и биогенно-техногенные.

В биогенных ландшафтах закономерности их существования и развития определяются, главным образом, природными факторами (климат, рельеф, глубина залегания подземных вод, состав подстилающих пород, почв и т.д.).

Техногенные ландшафты - это ландшафты, происхождение и развитие которых обусловлено деятельностью человека.

К биогенно-техногенным следует отнести ландшафты, происхождение и само существование которых непосредственно связано с деятельностью человека, но природные факторы также играют важную роль в их формировании и развитии.

В индексе ландшафта генезис ландшафта определяется первой цифрой:

1 – Техногенные; 2 - Биогенно-техногенные; 3 –Биогенные.

II. На втором этапе техногенные ландшафты Энгельсского района были разделены на:

- Населенные пункты (селитебные зоны);

- Промышленные зоны;

- Железные дороги;

- Автодороги;

- Очистные сооружения;

- Свалки.

К природно-техногенным ландшафтам были отнесены:

- Пашни богарные;

- Пашни орошаемые;

- Лесополосы.

Разделение природных ландшафтов производится с учетом особенностей растительного покрова. Биогенные ландшафты на этом этапе были разделены на:

- аквальные (реки, озера);

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

– субаквальные (болота, заболоченные луга);

– супераквальные (луга настоящие мезофильные и остепненные);

– элювиальные и трансэлювиальные (степи дерновиннозлаковые).

III. Рельеф местности (третий этап выделения элементарных ландшафтов) определяет:

характер механической миграции вещества (эрозия почвенного покрова на склонах, накопление сносимого материала у подножия склонов и в балках);

наличие выходов материнских пород на поверхность; микроклимат (как правило, южные склоны более сухие и теплые, чем северные);

водообеспеченность почв и растительности - на водоразделах практически вся влага дождей и снеготаяния поглощается почвой (или испаряется в теплый период), на склонах часть воды уносится с поверхностным стоком, в поймах рек и ручьев за счет близкого залегания грунтовых вод почвы хорошо увлажнены (или заболочены).

С учетом масштаба карты ландшафты были разделены на:

1 – пойма Волги (супераквальный ландшафт): уровень грунтовых вод здесь не превышает 1-2 м, подземные воды не защищены от поступления загрязняющих веществ с фильтрующимися атмосферными осадками, Км равен 0,6-0,9 (в среднем 0,8), в зависимости от состава почвы и подстилающих пород в зоне аэрации.

2 - Крутые склоны балок и надпойменных террас (крутизна склона более 5-10 градусов). В трансэлювиальные ландшафтах грунтовые воды располагаются на глубине 2-10 м, возможность миграции загрязняющих веществ в грунтовые воды невелика (Км равен 1,0-0,9), но с поверхностным водным стоком и воздушными потоками из этих ландшафтов выносится от 200 до 1500 тонн твердофазных частиц с 1 км2 в год.

3 - Водораздельные плато и верхние пологие части водораздельных склонов заволжских надпойменных террас. В элювиальных ландшафтах при уровне залегания грунтовых вод не менее 10 м подземные воды надежно защищены от поступления загрязняющих веществ с поверхности экраном лессовидных суглинков и глин, коэффициент миграции в подземные водоносные горизонты (Км) составляет 0,9-0,99. Вынос твердофазного материала (в том числе, загрязняющего соседние ландшафты) из элювиальных ландшафтов осуществляется не только водным потоком, но и через атмосферу при дефляции.

IV. Материнские (подстилающие) породы относятся к основным факторам почвообразования и формирования ландшафта. Кроме того, при выходе на дневную поверхность или неглубоком залегании почвообразующих пород с повышенным содержанием тех или иных химических элементов, создается местный геохимический фон, имеющий важнейшее значение при изучении загрязнения природной среды.

В районе исследований к почвообразующим породам относятся;

1 - эолово-делювиальные лессовидные суглинки;

2 - русловой, пойменный и старичный аллювий в пойме Волги;

3 - аллювиально-делювиальные отложения балок;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

4 – насыпные или намывные грунты урболандшафтов.

V. В почвах сосредоточена геологическая работа живого вещества, именно здесь наблюдается максимальная напряженность геохимических процессов и биологического круговорота вещества. Зональные почвы в пределах описываемой территории представлены каштановыми почвами. Аллювиально-луговые, луговые темноцветные и иловато-болотные почвы распространены в пойме Волги.

Тип почвенного покрова учитывался на последнем этапе выделения элементарных ландшафтов:

1 – каштановые почвы;

2 – луговые темноцветные почвы;

3 – иловато-болотные почвы;

4 – смыто-намытые почвы балок;

5 – урбаноземы;

6 – индустриземы;

7 – свалочные грунты.

Класс водной миграции (по А.И.Перельману) для большинства выделенных ландшафтов определен как Ca^{2+}-класс, и лишь для луговых засоленных почв как Ca^{2+}-Na^{+}-класс (на солонцах – $Ca^{2+}Na^{+}Cl^{-}$ - класс).

Всего на карте «Природно-ресурсного потенциала Энгельсского района», с учетом масштаба карты, показано 14 элементарных ландшафтов:

1. Реки, протоки, озера – аквальные ландшафты на русловом и старичном аллювии.
2. Травяные болота – субаквальные ландшафты на иловато-болотных почвах, развитых на пойменном аллювии.
3. Настоящие и заболоченные луга – супераквальные ландшафты на аллювиально-луговых и пойменных темноцветных почвах.
4. Пойменные леса – супераквальные ландшафты на аллювиально-луговых и пойменных темноцветных почвах, развитых на пойменном аллювии.
5. Дерновиннозлаковые степи – трансэлювиальные ландшафты на склонах балок и надпойменных террас на каштановых почвах или на смыто-намытых почвах балок, подстилаемых эолово-делювиальными суглинками.
6. Пашни богарные – элювиальные ландшафты на каштановых почвах, подстилаемых эолово-делювиальными суглинками.
7. Пашни орошаемые - элювиальные ландшафты на террасовых черноземах или каштановых почвах, подстилаемых эолово-делювиальными суглинками.
8. Лесонасаждения, сады - элювиальные ландшафты на террасовых черноземах или каштановых почвах, подстилаемых эолово-делювиальными суглинками.
9. Селитебные зоны - элювиальные ландшафты на каштановых почвах или урбаноземах, подстилаемых эолово-делювиальными суглинками.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

10. Промышленные зоны – элювиальные ландшафты на урбаноземах или индустриземах, созданных на насыпных или намывных грунтах.
11. Свалки (полигоны захоронения отходов потребления и производства) - элювиальные ландшафты на свалочных грунтах.
12. Очистные сооружения – элювиальные ландшафты на урбаноземах или индустриземах, созданных на насыпных или намывных грунтах.
13. Автодороги – элювиальные ландшафты на насыпных грунтах.
14. Железные дороги - элювиальные ландшафты на насыпных грунтах.

Карта элементарных ландшафтов отражает сложное сочетание техногенных, биогенных и биогенно-техногенных экосистем, и является необходимой основой для проведения работ по оценке экологической ситуации, поскольку эффективность оценки заключается не только в выявлении очагов загрязнения, но и в определении возможных источников формирования геохимических аномалий.

1.2.15. Природно-экологический каркас Энгельсского района

Экологический каркас Энгельсского района Саратовской области состоит из площадных и линейных элементов.

Площадные элементы экологического каркаса

- Водно-болотные угодья «Пойма Волги» с нерестилищами, пойменными лесами и лугами;
- Техногенные лесонасаждения;
- Лугово-степные ландшафты по склонам балок;
- Охранные зоны водозаборов подземных вод;
- Охранные зоны месторождений пресных подземных вод и минеральных вод.

Линейные элементы

- Реки с водоохранными зонами;
- Лесополосы почво-полезащитные;
- Защитные лесополосы вдоль железных и автомобильных дорог;
- Защитные лесопосадки в водоохранной зоне рек и проток.

Эколого-ресурсный потенциал природных ландшафтов Энгельсского района Саратовской области определялся в соответствии с экологически значимыми свойствами ландшафтов: природные особенности и ресурсы, которые в процессе использования нуждаются в сохранении и воспроизводстве; неблагоприятные природные процессы и явления, которые в ходе хозяйственной деятельности могут усугублять негативные последствия техногенеза и, в свою очередь, порождать и обострять экологические проблемы. В этом отношении пойма Волги является нижним звеном каскадной ландшафтно-геохимической системы, и поэтому является самой незащищенной частью этой системы. Здесь отмечается уникальное сочетание природных факторов, при котором достигнута наивысшая продуктивность биологических ресурсов при высоком биоразнообразии флоры и фауны. Густая сеть проток и ериков, заливные луга и травяные болота – это сеть созданных природой нерестилищ, идеальное место для нереста и нагула 33 видов рыб. В аквальных и

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

супераквальных ландшафтах обитает и размножается множество водоплавающих птиц, в пойменных лесах – многих охотничье-промысловых видов животных (енотовидная собака, зайцы, кабаны и др.).

Следует отметить, что на территории района нет особо охраняемых природных территорий – природных памятников, парков, заказников, заповедников. В то же время, пойма Волги на территории Волгоградской области выделена как особо охраняемая природная территория со статусом «природный парк». В Астраханской области готовится проект перевода Волго-Ахтубинской поймы в ту же категорию ООПТ.

Учитывая важнейшую экологическую роль поймы Волги, следует и в пределах Саратовской области перевести водно-болотные угодья и пойменные леса в категорию ООПТ со статусом «природный парк».

1.2.16. Выводы по оценке природно-ресурсного потенциала

1. Природно-ресурсный потенциал степных ландшафтов Энгельсского района достаточно ограничен. Основным ресурсом является равнинная территория, прорезанная овражно-балочной системой, с континентальным климатом, которая может быть использована под пастбища и в ограниченных масштабах под богарное или орошаемое земледелие. Кроме того, степные ландшафты являются местом обитания и миграций охотничье-промысловых видов животных и птиц.

Неблагоприятные природные процессы и явления связаны, прежде всего, с засушливостью климата. К ним относятся отсутствие поверхностных водотоков (временные водотоки в балках летом пересыхают), повышенная естественная засоленность почв и их низкое плодородие, малое видовое разнообразие растительного и животного миров и невысокая продуктивность фитомассы. С севера на юг, по мере нарастания аридизации, растительный покров становится все более разреженным и обедненным, уменьшается видовое разнообразие.

Из негативных экзогенных геологических процессов отметим дефляцию и линейную водную эрозию, активное оврагообразование, засоление при высоком уровне грунтовых вод.

Для Заволжья характерно разнообразие полезных ископаемых, сформировавшихся в толще осадочных пород. К ним относятся, прежде всего, месторождения нефти и природного газа, а также строительных материалов (керамзитовые глины, пески), пресных и минеральных подземных вод.

В целом экологический потенциал ландшафтов степной зоны невысок.

2. В лугово-болотных и лесных ландшафтах поймы Волги достигнута наивысшая продуктивность биологических ресурсов при высоком биоразнообразии флоры и фауны. Густая сеть проток и ериков служит не только источником водоснабжения прибрежных населенных пунктов, местом нагула и нереста различных видов рыб. В аквальных и супераквальных ландшафтах отмечается наивысшая плотность животных и птиц. По берегам рек и проток отмечается немало мест с благоприятными условиями жизни населения и высоким рекреационным потенциалом – к ним, как правило, приурочены населенные пункты. Наряду с огромным экологическим значением, биологические ресурсы дельты Волги определяют экономическое благополучие всей прилегающей территории.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

К негативным экзогенным геологическим процессам относятся разрушение берегов техногенных водохранилищ, затопление при катастрофических паводках, подтопление прибрежных территорий, засоление ландшафтов в притеррасной пойме.

По реке Волге и многочисленным протокам, ерикам загрязняющие вещества от точечного источника могут распространяться на большие расстояния вниз по течению, повышая, таким образом, вероятность негативного техногенного воздействия на удаленные экосистемы. Природные ландшафты, сформировавшиеся в условиях смены режимов обводнения в период весеннего половодья и обсыхания в межень, чрезвычайно чувствительны к нарушению природного баланса тепла и влаги. Недостаток влаги, например, в результате обвалования участков поймы, в сочетании с широким распространением засоленных грунтов может привести (и часто приводит) к развитию процессов вторичного засоления почв.

Следует отметить, что в целом комфортные условия жизни и отдыха населения (экологические условия) осложняются отсутствием дорог, недостаточным развитием сервисных услуг для организованных отдыхающих и самодеятельных туристов. Немаловажным фактором, сдерживающим развитие массовой рекреации в пойме Волги, является обилие комаров и гнуса (мошки) в теплый период.

3. Основным богатством недр Энгельсского района Саратовской области является углеводородное сырье. На территории Энгельсского района расположено 18 разведанных месторождений углеводородного сырья, 7 из них в 2005 году находилось в разработке. Есть предпосылки для открытия новых месторождений углеводородов. В 2005 году на территории района было добыто 500,5 тыс. т нефти и 46,9 млн. $м^3$ газа. Основной проблемой добычи углеводородного сырья является нерациональное использование сопутствующих продуктов.

В Энгельсском районе разрабатывается 2 месторождения строительных песков. По качеству пески пригодны для производства силикатных изделий, в качестве мелкого наполнителя бетона, для штукатурных и кладочных растворов, балластного слоя железнодорожного пути, устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и других видов строительных работ. Суммарные запасы песков составляют 200335 тыс. $м^3$.

Большая часть месторождений керамзитовых глин Саратовской области сосредоточена в Энгельсском районе. В настоящее время в Энгельсском муниципальном образовании разведано 5 месторождений кирпичных глин. В 2005 году предприятиями, ведущими разработки общераспространенных полезных ископаемых, добыто 206,4 тыс. т глины.

4. Энгельсский район – один из наиболее обеспеченных запасами подземных вод в Саратовской области. На территории района расположено 5 разведанных месторождений питьевых подземных вод, в т. ч. самое крупное в Саратовской области – Генеральское, и два месторождения минеральных вод. Общие запасы питьевых вод –512,7 тыс. $м^3$/сутки, минеральных – 0,392 тыс. $м^3$/сут.

Хозяйственно–питьевое водоснабжение Энгельсского района Саратовской области основано на использовании поверхностных и подземных вод, при этом поверхностные воды являются основным источником водоснабжения области (95,5%

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

от общего количества потребляемой воды). Подземный водозабор осуществляется при помощи артезианских скважин или каптажа родников.

Население района в целом удовлетворительно обеспечено питьевой водой, однако, в летний период отмечаются перебои в подаче воды.

5. Сельскохозяйственный потенциал района базируется на выращивании овощей и зерновых культур на орошаемых пашнях. На склонах заволжских террас и водораздельных полого-волнистых равнинах наиболее рентабельно скотоводство. Наибольшим плодородием отличаются почвы в волжской пойме, но техногенная деградация почв уже достигает критического уровня, и восстановление природных свойств пойменных почв (в первую очередь, их плодородия) невозможно без проведения целенаправленных природоохранных мероприятий. На водораздельных равнинах при неумеренном выпасе скота почвенный покров сухостепных и полупустынных ландшафтов быстро теряет структуру, снижается содержание гумуса, усиливается дефляция и водная эрозия.

6. Система природных ландшафтов, образующая костяк экологического каркаса Энгельсского района Саратовской области, позволяет сохранить ценных представителей фауны и флоры. Но наиболее уязвимое звено – пойма Волги – должно получить статус особо охраняемой природной территории на уровне «природного парка», что позволит снизить техногенную нагрузку и увеличить экологическую значимость этого уникального уголка природы.

7. Эколого-туристский потенциал определяется комфортностью природных условий, эстетической привлекательностью ландшафтов, и уровнем развития туристской инфраструктуры (средства размещения туристов, плотность дорог, количество культурно-исторических и памятников природы, доля ООПТ в общей площади региона). Пойма Волги по комфортности климата явно превосходят окружающие степные, сухостепные и полупустынные ландшафты. Тем не менее, дефицит благоустроенных пляжей и «зеленых стоянок», сильная жара и обилие кровососущих насекомых в летний период значительно ограничивают круг потенциальных туристов в Энгельсском районе. И только «заядлых» рыболовов и охотников не могут остановить неблагоприятные природные условия и недостаточная освоенность рекреационного потенциала в Волжской пойме.

8. Давая общую оценку эколого-ресурсного потенциала Энгельсского района Саратовской области, следует подчеркнуть, что на длительном пути своего исторического развития эта территория всегда была привлекательной для расселения человека и организации хозяйственной деятельности. Этому, несомненно, способствовало сочетание выгодного географического положения и мощного водного потенциала реки Волги, а также богатство биоресурсов, дающее основу для таких видов традиционно устойчивого хозяйства, как рыболовство, охота, земледелие.

Суммарная площадь участков, на которых ведётся добыча нефти и газа, не превышает 10% площади земель, перспективных на углеводороды. Ресурсная база углеводородного сырья определена недостаточно. Энгельсский район - перспективная территория для открытия крупных месторождений нефти и газа, и следует продолжить проведение поисковых и разведочных работ на рассматриваемой территории.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В связи с возрастающим объёмом строительных работ необходимо увеличить количество разрабатываемых месторождений строительных материалов, тем более, что в области имеется ещё большой резерв для развития строительной индустрии.

Сегодня освоены далеко не все месторождения пресных подземных вод. Имеющиеся резервы защищенных пресных подземных вод весьма значительны, и следует более полно использовать эти резервы. Кроме того, в районе есть все возможности для добычи минеральных подземных вод, используемых для бальнеологических целей.

В условиях дефицита лесных площадей, кроме лесоохранных и лесовосстановительных работ, необходимо предусмотреть дополнительные посадки леса в санитарно-защитных зонах промпредприятий, лесополос вдоль транспортных коммуникаций, лесонасаждений в водоохранных зонах.

На современном этапе экономического развития добыча топливно-энергетического сырья в широких масштабах вступает в противоречие с рациональным использованием биологических богатств на территории Энгельсского района. Промышленное освоение земель в Заволжье противоречит развитию рекреации, поскольку рекреационные зоны должны быть экологически чистыми и требуют максимального ограничения хозяйственной деятельности. Современная экологическая ситуация в пойме Волги в районе г. Энгельса уже сегодня, по оценкам разных исследователей, характеризуется как весьма напряженная, и даже кризисная на урбанизированных территориях. Поэтому размещение новых потенциальных источников загрязнения окружающей среды в Энгельсском районе должно сопровождаться всесторонней экологической оценкой всех крупных и социально значимых проектов.

1.3. Положение Энгельсского муниципального района в Саратовской области.

На 1 января 2006 года в состав Саратовской области входит 39 административно-территориальных единиц. Энгельсский муниципальный район занимает территорию - 3,2 тыс. км², в центральной части Саратовской области на левом берегу Волги. Район граничит с семью муниципальными районами области и городским округом г. Саратов. На юге Энгельсский район граничит с Ровенским районом, не юго-востоке - с Краснокутским, на востоке – с Советским, на северо-востоке – с Марксовским, а с запада по северо-запад Энгельсский район ограничен рекой Волгой.

Районный центр – город Энгельс, расположен на северо-западе района, на левом берегу Волгоградского водохранилища прямо напротив областного центра – города Саратов. Энгельсский район связан с правым берегом р. Волги двумя автомобильными и одним железнодорожным мостами.

Численность населения Энгельсского муниципального района на 01.01.2006 года – 275,9 тыс. человек и по этому показателю он уступает в области только г. Саратову, намного опережая все остальные муниципальные районы. Од-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

нако по площади он занимает 9 место среди муниципальных районов (3,2% от площади области).

Таблица 1.3.1.

Численность населения, территория и плотность населения районов, входящих в состав Саратовской области, по итогам 2005 г.

	Население						территория		Число жителей на 1 кв.км.
	всего		в т.ч. городское		в т.ч. сельское		тыс. кв. км.	%	
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%			
Всего по области	**2587,0**	**99,5**	**1904,4**	**99,0**	**682,6**	**99,6**	**99,8**	**99,7**	**2757,5**
в т.ч.									
г. Саратов	850,1	32,6	850,1	44,2	x	x	0,4	0,4	2125,3
по районам:									
Александрово-Гайский	17,3	0,7	x	x	17,3	2,5	2,7	2,7	6,4
Аркадакский	29,3	1,1	14,0	0,7	15,3	2,2	2,2	2,2	13,3
Аткарский	45	1,7	27,7	1,4	17,3	2,5	2,7	2,7	16,7
Базарнокарабулакский	34,7	1,3	12,5	0,6	22,2	3,2	2,3	2,3	15,1
Балаковский	220,2	8,4	199,2	10,4	21,0	3,1	3,2	3,2	68,8
Балашовский	128,4	4,9	98,5	5,1	29,9	4,4	2,9	2,9	44,3
Балтайский	13	0,5	x	x	13,0	1,9	1,3	1,3	10,0
Вольский	99	3,8	80,0	4,2	19,0	2,8	3,9	3,9	25,4
Воскресенский	12	0,5	x	x	12,0	1,8	1,5	1,5	8,0
Дергачевский	24,8	1,0	9,7	0,5	15,1	2,2	4,5	4,4	5,5
Духовницкий	14,7	0,6	5,9	0,3	8,8	1,3	2,0	2,0	7,4
Екатериновский	20,9	0,8	6,5	0,3	14,4	2,1	3,0	3,0	7,0
Ершовский	49,2	1,9	23,6	1,2	25,6	3,7	4,2	4,2	11,7
Ивантеевский	15,8	0,6	x	x	15,8	2,3	2,1	2,1	7,5
Калининский	38,9	1,5	18,8	1,0	20,1	2,9	3,3	3,3	11,8
Красноармейский	49,2	1,9	28,5	1,5	20,7	3,0	3,3	3,3	14,9
Краснокутский	35,3	1,4	14,9	0,8	20,4	3,0	2,9	2,9	12,2
Краснопартизанский	16,1	0,6	6,4	0,3	9,7	1,4	2,4	2,4	6,7
Лысогорский	20,8	0,8	7,5	0,4	13,3	1,9	2,3	2,3	9,0
Марксовский	66,8	2,6	32,8	1,7	34,0	5,0	2,9	2,9	23,0
Новобурасский	16,9	0,6	6,0	0,3	10,9	1,6	1,7	1,7	9,9
Новоузенский	33,7	1,3	16,9	0,9	16,8	2,5	4,1	4,1	8,2
Озинский	22,9	0,9	10,1	0,5	12,8	1,9	4,1	4,1	5,6
Перелюбский	18,6	0,7	x	x	18,6	2,7	3,7	3,7	5,0
Петровский	48,3	1,9	32,9	1,7	15,4	2,2	2,3	2,3	21,0
Питерский	18,9	0,7	x	x	18,9	2,8	2,6	2,6	7,3
Пугачевский	64,1	2,5	42,1	2,2	22,0	3,2	3,9	3,9	16,4
Ровенский	17,6	0,7	5,2	0,3	12,4	1,8	2,1	2,1	8,4
Романовский	17,4	0,7	7,7	0,4	9,7	1,4	1,3	1,3	13,4
Ртищевский	61,7	2,4	43,4	2,3	18,3	2,7	2,3	2,3	26,8
Самойловский	23,8	0,9	8,2	0,4	15,6	2,3	2,6	2,6	9,2
Саратовский	46,4	1,8	13,2	0,7	33,2	4,8	2,0	2,0	23,2
Советский	28,9	1,1	19,6	1,0	9,3	1,4	1,4	1,4	20,6
Татищевский	27,9	1,1	7,5	0,4	20,4	3,0	2,1	2,1	13,3
Турковский	15	0,6	6,9	0,4	8,1	1,2	1,4	1,4	10,7
Федоровский	21,5	0,8	6,8	0,4	14,7	2,1	2,5	2,5	8,6
Хвалынский	26	1,0	13,6	0,7	12,4	1,8	1,9	1,9	13,7
Энгельсский	275,9	10,6	227,7	11,8	48,2	7,0	3,2	3,2	86,2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Как видно из таб. 1.3.1. территория Саратовской области относительно равномерно распределена по районам. Наблюдается значительная дифференциация по плотности населения в районах. Так, уступая лишь г. Саратов, плотность населения в Энгельсском муниципальном районе в 3,4 раза выше, чем в среднем по области, что в первую очередь обусловлено высоким уровнем урбанизации его территории – 82,5 % (227,7 тыс. человек) населения проживает в городских населенных пунктах, это около 12% горожан всей Саратовской области.

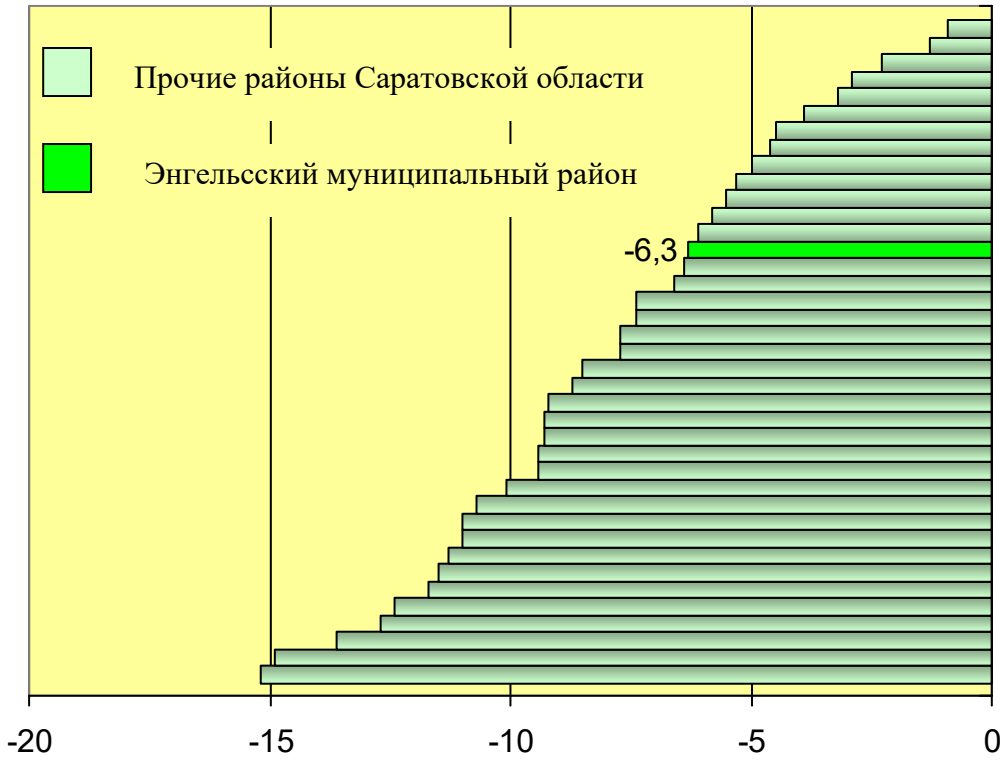


Рис. 1.3.1. Коэффициенты естественного прироста населения по районам Саратовской области в 2005г.(на 1000 человек населения)

В течение последних пяти лет во всей Саратовской области наблюдается сокращение численности населения. В 2005 году естественная убыль населения по области в целом составила 7,8 промилле, а в Энгельсском районе – 6,3 промилле. По отрицательному сальдо естественного прироста населения ЭМР занимает относительно «благоприятное» 14-е место среди районов области - 6,3 ‰ в 2005 году.(рис.4.1.)

В 2005 году численность населения в трудоспособном возрасте в Энгельсском муниципальном районе составила 177837 человек – это 11% от всего трудоспособного населения области, из которых 9% приходится на муниципальное образование г.Энгельс. Причем среднегодовая численность работающих в организациях в ЭМР составляет всего 38,5 % от всего трудоспособного населения района. Из общей численности официально зарегистрированных безработных в Саратовской области 9,6 % зафиксировано в Энгельсском районе, где на каждые 1000 человек населения приходится 10,2 безработных.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Ключевыми видами экономической деятельности, формирующими ВРП Саратовской области, являются:

- обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, добыча полезных ископаемых;
- розничная торговля;
- сельское хозяйство;
- строительство.

На рис. 1.3.2. наглядно представлен вклад Энгельсского муниципального района в формирование совокупного объема производств основных видов экономической деятельности области.

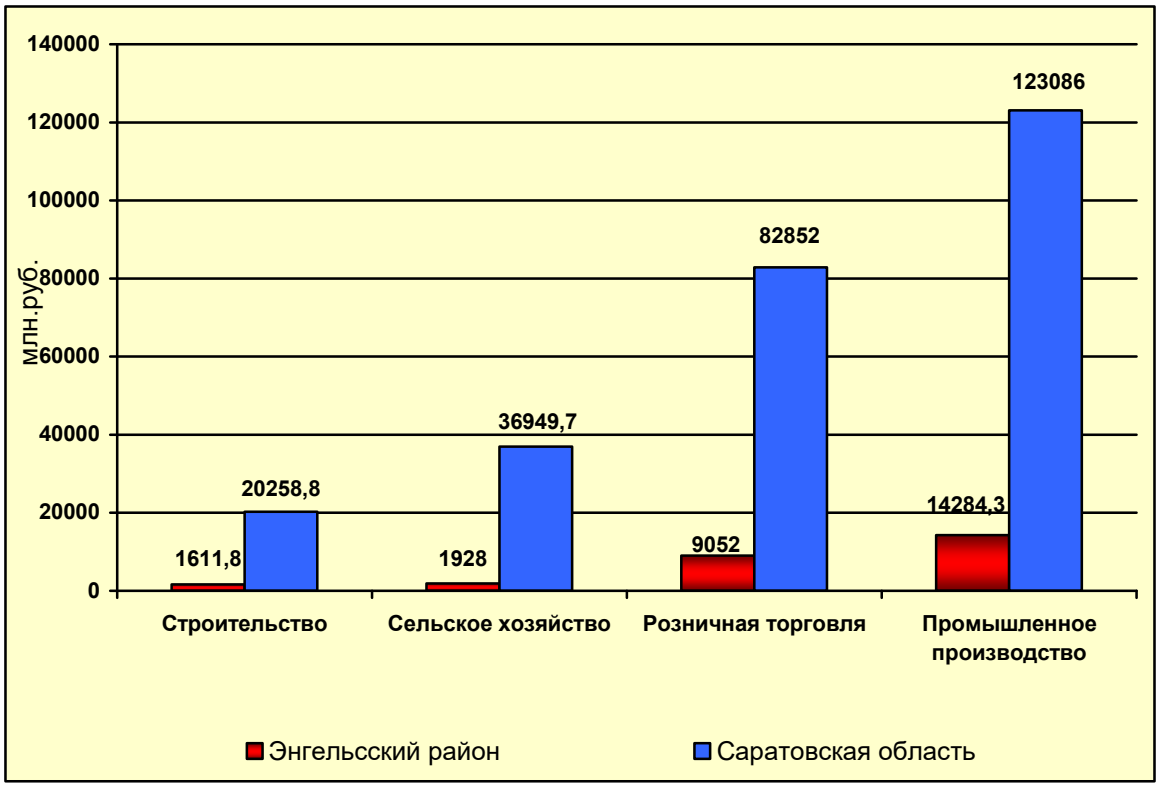


Рис.1.3.2. Сравнительные показатели экономического развития в 2005 году.

Ведущую роль в экономическом развитии как Саратовской области в целом, так и Энгельсского района в частности, играет промышленное производство.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 1.3.2.
Показатели территориального развития промышленности Саратовской области в 2005 г.

	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в сфере промышленного производства		Объем производства промышленной продукции на душу населения, тыс. руб./чел.	Индекс промышленного производства (в % к предыдущему году)
	млн. руб.	% к итогу		
Всего по области	**113899,2**	**101,3**	**554,7**	**110**
в т.ч.				
г. Саратов	56112,3	45,6	66,01	98,3
по районам:				
Александрово-Гайский	27,4	0,0	1,58	123,3
Аркадакский	91,3	0,1	3,12	157
Аткарский	921,6	0,7	20,48	107,6
Базарнокарабулакский	95,7	0,1	2,76	117,1
Балаковский	29590	24,0	134,38	94,2
Балашовский	994,6	0,8	7,75	104,5
Балтайский	78,7	0,1	6,05	63
Вольский	4357,4	3,5	44,01	106,1
Воскресенский	20,9	0,0	1,74	164,7
Дергачевский	25,4	0,0	1,02	82,4
Духовницкий	15,5	0,0	1,05	134,1
Екатериновский	38,1	0,0	1,82	110,4
Ершовский	57,6	0,0	1,17	75,4
Ивантеевский	97,6	0,1	6,18	123,6
Калининский	264,7	0,2	6,8	81,6
Красноармейский	346,7	0,3	7,05	90
Краснокутский	144,8	0,1	4,1	101,6
Краснопартизанский	23,5	0,0	1,46	в 2,7р
Лысогорский	84,3	0,1	4,05	123,5
Марксовский	593,4	0,5	8,88	104,6
Новобурасский	64,1	0,1	3,79	104,2
Новоузенский	119,5	0,1	3,55	107,8
Озинский	33,4	0,0	1,46	49,5
Перелюбский	21,5	0,0	1,16	56,5
Петровский	337,7	0,3	6,99	60,8
Питерский	17,1	0,0	0,9	37
Пугачевский	531,2	0,4	8,29	101,4
Ровенский	20,3	0,0	1,15	101,7
Романовский	56,9	0,0	3,27	в 5,0р.
Ртищевский	325,6	0,3	5,28	93,4
Самойловский	9,8	0,0	0,41	83,3
Саратовский	602,8	0,5	12,99	137,1
Советский	2015,5	1,6	69,74	83,8
Татищевский	1220,6	1,0	43,75	107,4
Турковский	4,5	0,0	0,3	94
Федоровский	84,8	0,1	3,94	101,9
Хвалынский	168,1	0,1	6,47	165,9
Энгельсский	14284,3	11,6	51,77	129,9

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В настоящее время Энгельсский муниципальный район входит в тройку лидеров по производству промышленной продукции в Саратовской области, опережая при этом по темпам производства не только своих конкурентов (г. Саратов – в 1.3 раза, Балаковский район – в 1.4 раза), но и всю Саратовскую область в целом в 1.2. раза.

На долю ЭМР приходится 11,6 % совокупного объема промышленного производства области, при этом на душу населения в районе производится около 51,77 тыс. руб. (четвертое место в области).

Развитие сельского хозяйства Саратовской области в разрезе административно-территориальных единиц представлено в табл.1.3.3.

Таблица 1.3.3..
Показатели территориального развития сельского хозяйства[1] Саратовской области в 2005 г.

	Объём производства продукции сельского хозяйства						Объем производства продукции сельского хозяйства на душу населения, тыс.руб./чел.
	млн. руб.	% к итогу	Продукция растениеводства, млн. руб.	% к итогу	Продукция животноводства, млн. руб.	% к итогу	
Всего по области	**13113,4**	**35,5**	**6562,6**	**35,3**	**6255,3**	**35,6**	**366,8**
г. Саратов	232,9	0,63	188	0,97	44,9	0,26	0,27
в т.ч. по районам:							
Александрово-Гайский	423,8	1,15	73,8	0,38	350	1,99	24,50
Аркадакский	1280,2	3,46	615,2	3,17	665	3,79	43,69
Аткарский	943,5	2,55	567,1	2,92	376,4	2,14	20,97
Базарнокарабулакский	1103,2	2,99	498,3	2,57	604,9	3,45	31,79
Балаковский	1549,7	4,19	1061,1	5,47	488,6	2,78	7,04
Балашовский	1785,8	4,83	987,7	5,09	798,1	4,55	13,91
Балтайский	304,7	0,82	183,2	0,94	121,5	0,69	23,44
Вольский	1319,1	3,57	739,8	3,81	579,3	3,30	13,32
Воскресенский	351,9	0,95	205,7	1,06	146,2	0,83	29,33
Дергачевский	1001,6	2,71	295,5	1,52	706,1	4,02	40,39
Духовницкий	586,9	1,59	327,8	1,69	259,1	1,48	39,93
Екатериновский	1194,4	3,23	721,7	3,72	472,7	2,69	57,15
Ершовский	1035,7	2,80	393,2	2,03	642,5	3,66	21,05

[1] По всем сельхозпроизводителям в разрезе районов Саратовской области

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Объём производства продукции сельского хозяйства						Объем производства продукции сельского хозяйства на душу населения, тыс.руб./чел.
	млн. руб.	% к итогу	Продукция растениеводства, млн. руб.	% к итогу	Продукция животноводства, млн. руб.	% к итогу	
Ивантеевский	822,9	2,23	465,3	2,40	357,6	2,04	52,08
Калининский	1400,6	3,79	888,9	4,58	511,7	2,91	36,01
Красноармейский	899,6	2,43	472	2,43	427,6	2,44	18,28
Краснокутский	1258,4	3,41	682,1	3,52	576,3	3,28	35,65
Краснопартизанский	539,5	1,46	276,5	1,43	263	1,50	33,51
Лысогорский	592	1,60	262,5	1,35	329,5	1,88	28,46
Марксовский	1567	4,24	681,5	3,51	885,5	5,04	23,46
Новобурасский	626,1	1,69	386,5	1,99	239,6	1,36	37,05
Новоузенский	1108,7	3,00	392,6	2,02	716,1	4,08	32,90
Озинский	524,4	1,42	158,6	0,82	365,8	2,08	22,90
Перелюбский	810,9	2,19	362,3[2]	1,87	448,6[2]	2,56	43,60
Петровский	964,4	2,61	581,9	3,00	382,5	2,18	19,97
Питерский	1187,7	3,21	440,5	2,27	747,2	4,26	62,84
Пугачевский	1235,4	3,34	565,4	2,92	670	3,82	19,27
Ровенский	388,7	1,05	134,7	0,69	254	1,45	22,09
Романовский	650,3[2]	1,76	374,5	1,93	275,8[2]	1,57	37,37
Ртищевский	1227,9	3,32	779,8	4,02	448,1	2,55	19,90
Самойловский	1207,9	3,27	600,4	3,10	607,5	3,46	50,75
Саратовский	1251,7	3,39	1011,2	5,21	240,5	1,37	26,98
Советский	553,4	1,50	293,3	1,51	260,1	1,48	19,15
Татищевский	1225,5	3,32	418,3	2,16	807,2	4,60	43,92
Турковский	507,5	1,37	296,3	1,53	211,2	1,20	33,83
Федоровский	764,5	2,07	337	1,74	427,5	2,44	35,56
Хвалынский	593,3	1,61	374	1,93	219,3	1,25	22,82
Энгельсский	1928	5,22	1300,3	6,70	627,7	3,58	6,99

Как видно из таб.1.3.3. производство сельскохозяйственной продукции в Саратовской области относительно равномерно распределено по административно-территориальным единицам. На долю Энгельсского муниципального района приходится 5 % областного объема производства. Несмотря на небольшое значение удельного веса, Энгельсский район является лидером в Саратовской области по производству продукции сельского хозяйства, однако при этом значительно отстает

[2] Данные взяты из статистического сборника «Города и районы Саратовской области в 2005г.»

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

в обеспечении своего населения продукцией данной категории. Объем производства рассматриваемого вида экономической деятельности на душу населения составил всего 6,99 тыс.руб./чел., что в 2 раза меньше, чем в среднем по области. По этому показателю ЭМР занимает последнее место в Саратовской области.

Основными сельскохозяйственными культурами, культивируемыми в области, являются зерно, сахарная свекла, подсолнечник, картофель и овощи.

Таблица 1.3.4.
Валовые сборы основных сельскохозяйственных культур, 2005г.

	Зерно (в весе после доработки)		Подсолнечник		Картофель		Овощи открытого грунта	
	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу
Всего по области	**3491,2**	**98,0**	**528,5**	**100,0**	**605,6**	**100,0**	**303,8**	**100,0**
в т.ч. по районам:								
г. Саратов	0,7	0,02	-	-	3,3	0,54	2,6	0,86
Александрово-Гайский	1,5	0,04	-	-	0,6	0,10	2,2[3]	0,72
Аркадакский	78,0	2,23	14,8	2,80	57,5	9,49	2,7	0,89
Аткарский	105,1	3,01	23,7	4,49	22,8	3,76	7,0	2,30
Базарнокарабулакский	84,6	2,42	11,0	2,08	34,1	5,63	4,0	1,32
Балаковский	91,7	2,63	35,7	6,76	19,0	3,14	33,4	10,99
Балашовский	212,7	6,09	40,0	7,57	28,8	4,76	6,2	2,04
Балтайский	23,9	0,68	5,0	0,95	15,4	2,54	0,8	0,26
Вольский	67,5	1,93	14,1	2,67	48,7	8,04	20,8	6,85
Воскресенский	42,7	1,22	7,1	1,34	4,0	0,66	1,6	0,53
Дергачевский	91,3	2,61	1,6	0,30	3,0	0,50	2,3[3]	0,76
Духовницкий	79,9	2,29	14,0	2,65	10,5	1,73	1,4	0,46
Екатериновский	182,3	5,22	33,3	6,30	15,1[3]	2,49	3,2	1,05
Ершовский	110,5	3,16	3,4	0,64	3,7	0,61	4,4	1,45
Ивантеевский	101,7	2,91	28,7	5,43	3,6	0,59	5,1[3]	1,68
Калининский	210,2	6,02	35,5[3]	6,72	28,1	4,64	6,5	2,14
Красноармейский	63,1	1,81	12,3	2,33	12,0	1,98	18,5	6,09
Краснокутский	166,5	4,77	3,9	0,74	22,0	3,63	10,0[3]	3,29
Краснопартизанский	68,5	1,96	6,8	1,29	4,3	0,71	3,2	1,05
Лысогорский	53,8	1,54	13,3	2,52	8,4	1,39	1,7	0,56
Марксовский	101,3	2,90	18,6	3,52	15,2	2,51	22,2	7,31
Новобурасский	68,2	1,95	14,3	2,71	24,0	3,96	2,2	0,72
Новоузенский	104,6	3,00	-		5,3	0,88	5,1	1,68
Озинский	30,5	0,87	0,1	0,02	7,8	1,29	2,5	0,82
Перелюбский	94,4	2,70	18,8	3,56	1,7	0,28	1,3	0,43
Петровский	135,8	3,89	18,0	3,41	25,3	4,18	3,9	1,28
Питерский	142,5	4,08	1,0	0,19	2,4	0,40	3,6	1,18
Пугачевский	151,1	4,33	8,0	1,51	7,1	1,17	7,1	2,34
Ровенский	26,3	0,75	4,5	0,85	3,0	0,50	2,4	0,79
Романовский	68,5	1,96	12,2[3]	2,31	16,0	2,64	5,8	1,91
Ртищевский	135,5	3,88	24,2	4,58	28,1	4,64	3,6	1,18

[3] Данные взяты из статистического сборника «Города и районы Саратовской области в 2005г.»

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Зерно (в весе после доработки)		Подсолнечник		Картофель		Овощи открытого грунта	
	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу
Самойловский	135,9	3,89	31,2[3]	5,90	20,3	3,35	1,4	0,46
Саратовский	33,1	0,95	3,5	0,66	29,7	4,90	15,4	5,07
Советский	67,8	1,94	6,0	1,14	7,0	1,16	3,9	1,28
Татищевский	74,7	2,14	9,8	1,85	15,8	2,61	3,6	1,18
Турковский	48,1	1,38	10,5	1,99	15,1	2,49	4,1	1,35
Федоровский	86,5	2,48	10,6	2,01	5,8	0,96	2,4	0,79
Хвалынский	67,8	1,94	9,9	1,87	11,8	1,95	4,0	1,32
Энгельсский	82,6	2,37	23,1	4,37	19,3	3,19	71,7	23,60

На долю Энгельсского муниципального района приходится 3,4% всех посевных площадей Саратовской области, но он дает 4,4 % собираемого в ней подсолнечника и 23,6%, т.е. почти четверть всех производимых в области овощей. Скромное его место в производстве зерновых (2,4%) и картофеля (3,2%) – 20-е и 13-е места соответственно.

Таблица 1.3.5.
Производство продукции животноводства[4] в 2005г.

	Мясо (скот и птица на убой в живом весе)		Молоко		Яйца	
	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	млн. штук	в % к итогу
Всего по области	**199,3**	**99,95**	**871,1**	**100,00**	**809545**	**100,00**
в т.ч. по районам:						
г. Саратов	0,6	0,30	2,0	0,23	1828	0,23
Александрово-Гайский	3,1	1,56	21,4	2,46	7521	0,93
Аркадакский	7,0	3,51	34,8	3,99	30241	3,74
Аткарский	3,6	1,81	19,5	2,24	28052	3,47
Базарнокарабулакский	6,7	3,36	31,1	3,57	29190	3,61
Балаковский	6,5	3,26	24,3	2,79	8799	1,09
Балашовский	8,2	4,11	39,6	4,55	53431	6,60
Балтайский	1,3	0,65	6,1	0,70	7761	0,96
Вольский	6,3	3,16	31,8	3,65	14319	1,77
Воскресенский	1,6	0,80	7,7	0,88	5804	0,72
Дергачевский	7,4	3,71	35,8	4,11	37499	4,63
Духовницкий	3,0	1,51	10,4	1,19	16160	2,00
Екатериновский	5,7	2,86	20,7	2,38	16608	2,05
Ершовский	7,2	3,61	37,6	4,32	16215	2,00
Ивантеевский	4,2	2,11	17,6	2,02	12417	1,53
Калининский	5,4	2,71	25,1	2,88	40647	5,02
Красноармейский	4,3	2,16	23,5	2,70	22543	2,78
Краснокутский	6,7	3,36	30,3	3,48	17421	2,15
Краснопартизанский	2,7	1,35	16,3	1,87	5383	0,66
Лысогорский	2,6	1,30	14,1	1,62	51123	6,32
Марксовский	9,2	4,62	50,3	5,77	32702	4,04
Новобурасский	2,2	1,10	14,9	1,71	6166	0,76
Новоузенский	7,8	3,91	39,5	4,53	25786	3,19
Озинский	4,2	2,11	20,4	2,34	4325	0,53

[4] Во всех категориях хозяйств

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Мясо (скот и птица на убой в живом весе)		Молоко		Яйца	
	тыс. тонн	в % к итогу	тыс. тонн	в % к итогу	млн. штук	в % к итогу
Перелюбский	5,5	2,76	23,3	2,67	7753	0,96
Петровский	3,9	1,96	18,8	2,16	27844	3,44
Питерский	9,3	4,67	37,0	4,25	5678	0,70
Пугачевский	8,4	4,21	32,3	3,71	21258	2,63
Ровенский	2,6	1,30	14,6	1,68	8560	1,06
Романовский	3,2	1,61	13,1	1,50	11362	1,40
Ртищевский	4,5	2,26	20,6	2,36	38035	4,70
Самойловский	8,8	4,42	21,2	2,43	11907	1,47
Саратовский	2,5	1,25	13,0	1,49	17069	2,11
Советский	2,9	1,46	15,3	1,76	4326	0,53
Татищевский	14,9	7,48	14,6	1,68	28891	3,57
Турковский	2,4	1,20	10,7	1,23	7418	0,92
Федоровский	5,3	2,66	21,3	2,45	9899	1,22
Хвалынский	2,1	1,05	13,0	1,49	8067	1,00
Энгельсский	5,4	2,71	27,5	3,16	109537	13,53

По объему производства продукции животноводства Энгельсский муниципальный район занимает 10 место в Саратовской области. На его долю приходится 3,58 % совокупного объема производства продукции данной категории. Территориальное развитие животноводства в Саратовской области представлено в табл. 1.3.5

По вкладу в совокупный объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» Энгельсский муниципальный район занимает второе место в Саратовской области после г. Саратов. На его долю приходится 8% совокупного объема работ данного вида деятельности.

Таблица 1.3.6.
Показатели территориального строительства в Саратовской области в 2005г.

	Объем работ, выполненных по виду деятельности «строительство»		Ввод в действие жилых домов			Площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя, м²
	млн. руб.	в % к итогу	м²	в % к итогу	на душу населения, м²/чел.	
Всего по области	**20258,8**	**-**	**681713**	**99,81**	**0,26**	**22,6**
в т.ч.						
г. Саратов	3569,5	17,62	320460	47,01	**0,38**	22,2
по районам:						
Александрово-Гайский	185,1	0,91	2063	0,30	**0,12**	23,2
Аркадакский	2,3	0,01	4849	0,71	**0,17**	23,3
Аткарский	9,1	0,04	5091	0,75	**0,11**	22,5
Базарнокарабулакский	16,3	0,08	12656	1,86	**0,36**	28,3
Балаковский	1158,8	5,72	44920	6,59	**0,20**	20,5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Объем работ, выполненных по виду деятельности «строительство»		Ввод в действие жилых домов			Площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя, м²
	млн. руб.	в % к итогу	м²	в % к итогу	на душу населения, м²/чел.	
Балашовский	34,6	0,17	15074	2,21	**0,12**	19,6
Балтайский	5,6	0,03	3510	0,51	**0,27**	21,5
Вольский	121,1	0,60	15145	2,22	**0,15**	28,7
Воскресенский	-	-	4502	0,66	**0,38**	29,5
Дергачевский	22,3	0,11	3150	0,46	**0,13**	21,6
Духовницкий	3,1	0,02	2960	0,43	**0,20**	23,9
Екатериновский	-	-	3810	0,56	**0,18**	19,8
Ершовский	8,8	0,04	2036	0,30	**0,04**	21,6
Ивантеевский	-	-	3051	0,45	**0,19**	21,8
Калининский	13,8	0,07	3237	0,47	**0,08**	22,3
Красноармейский	51,2	0,25	4122	0,60	**0,08**	20,8
Краснокутский	3,2	0,02	4506	0,66	**0,13**	20,8
Краснопартизанский	4,2	0,02	883	0,13	**0,05**	24,5
Лысогорский	-	-	3033	0,44	**0,15**	32,6
Марксовский	-	-	6006	0,88	**0,09**	22,5
Новобурасский	13,9	0,07	5706	0,84	**0,34**	26,9
Новоузенский	50,5	0,25	9389	1,38	**0,28**	22,6
Озинский	14,8	0,07	1610	0,24	**0,07**	19,8
Перелюбский	-	-	122	0,02	**0,01**	18,9
Петровский	-	-	5042	0,74	**0,10**	21,7
Питерский	23,2	0,11	3570	0,52	**0,19**	31,0
Пугачевский	135,9	0,67	7467	1,10	**0,12**	19,9
Ровенский	-	-	673	0,10	**0,04**	20,0
Романовский	-	-	1067	0,16	**0,06**	24,2
Ртищевский	81,2	0,40	6570	0,96	**0,11**	35,4
Самойловский	14,3	0,07	2744	0,40	**0,12**	21,9
Саратовский	97,9	0,48	19871	2,91	**0,43**	21,3
Советский	63,6	0,31	1361	0,20	**0,05**	20,7
Татищевский	0,7	0,00	9435	1,38	**0,34**	25,7
Турковский	-	-	965	0,14	**0,06**	18,5
Федоровский	9,9	0,05	950	0,14	**0,04**	21,8
Хвалынский	-	-	7512	1,10	**0,29**	23,3
Энгельсский	1611,8	7,96	131289	19,26	**0,48**	21,5

Обеспеченность населения жильем является одним из важнейших показателей уровня жизни населения. По этому показателю Энгельсский муниципальный район делит 26-е место в области с Балтайским районом. Согласно табл.1.3.6. в Саратовской области в среднем на одного жителя приходится 22,6 м², а в Энгельсском районе этот показатель составляет всего 21,5 м². Однако в последнее время ЭМР интенсивно набирает темпы и объемы жилищного строительства, и к 2005 году, ввод жилья на душу населения составил 0,48 м² /чел. Это позволило ему занять лидирующие позиции по области в данной сфере строительства.

Вторым по вкладу в ВРП Саратовской области видом экономической деятельности является розничная торговля.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

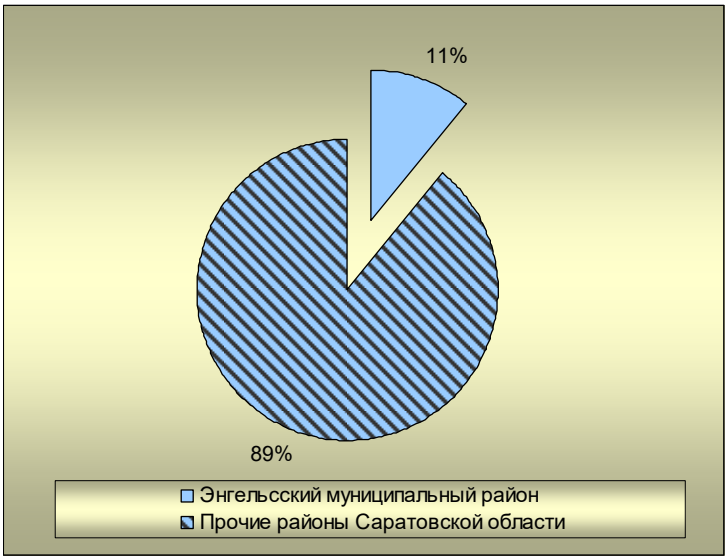


Рис. 1.3.3. Удельный вес Энгельсского муниципального района в обороте розничной торговли Саратовской области в 2005 году.

По вкладу в совокупный оборот розничной торговли Энгельсский муниципальный район занимает второе место в Саратовской области, после г. Саратов, на который приходится 51,8% областного оборота.

Такую же позицию, второе место в области, ЭМР занимает и в сфере услуг.

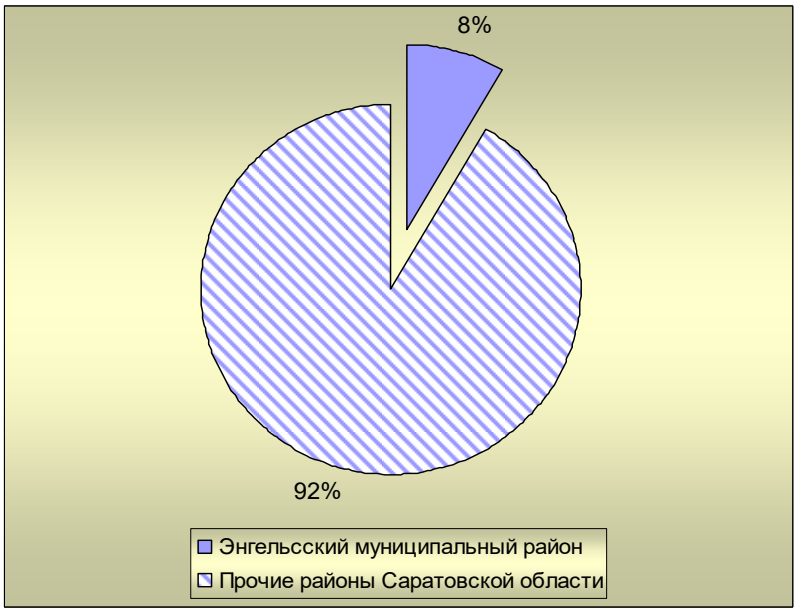


Рис.1.3.4. Удельный вес Энгельсского муниципального района в общем объеме платных услуг населению Саратовской области

На данном этапе развития экономики показатели уровня и качества жизни в районах Саратовской области выглядит следующим образом – таб.1.3.7.

Таблица 1.3.7.
Некоторые показатели уровня и качества жизни населения районов Саратовской области, 2005 г.

	Среднемесячная начисленная заработная плата, руб.	Средний размер назначенных месячных пенсий, руб.	Удельный вес учащихся гос-х и муниц-х дневных общеобразовательных школ, занимающихся во вторую смену	Численность врачей на 10 000 населения, чел.	Число зарегистрированных преступлений, на 10 000 населения
Всего по области	**5439,3**	**2384,9**	**11,4[5]**	**52,4**	**2061**
в т.ч.					
г. Саратов	6492,8	2583,2	20,9	102,3	2506
по районам:					
Александрово-Гайский	5194,6	1984,9	8,5	17,3	170,1
Аркадакский	3609,1	2245,0	10,9	19,5	**163,4**
Аткарский	3853,9	2267,0	11,5	24,0	**220,6**
Базарнокарабулакский	2809,6	2101,9	-	21,3	**134,2**
Балаковский	6042,3	2428,4	11,5	43,4	**185,7**
Балашовский	4155,7	2346,9	3,9	29,3	**178,1**
Балтайский	3373,7	2206,3	-	20,8	143,5
Вольский	4439,1	2312,4	6,3	31,8	257,7
Воскресенский	4406,4	2226,8	0,4	21,7	184,0
Дергачевский	2483,1	2121,5	0,3	14,5	121,1
Духовницкий	3225,3	2227,2	5,0	19,7	208,1
Екатериновский	3591,3	2209,6	0,9	14,4	144,3
Ершовский	3983,2	2239,1	13,5	18,7	217,4
Ивантеевский	3255,7	2179,5	-	20,3	243,4
Калининский	3055,4	2263,3	2,3	17,7	124,6
Красноармейский	3554,7	2225,7	1,2	20,1	148,2
Краснокутский	3351,0	2213,1	-	17,3	153,4
Краснопартизанский	3298,3	2159,6	12,1	16,1	185,8
Лысогорский	3359,9	2199,2	0,4	18,3	222,1
Марксовский	3264,3	2193,2	4,2	22,9	208,8
Новобурасский	2967,6	2207,3	3,2	17,8	191,8
Новоузенский	2501,1	2028,8	3,2	16,6	127,8
Озинский	2846,9	2083,4	6,6	14,0	150,4
Перелюбский	2933,8	2031,8	-	11,3	128,9
Петровский	3217,8	2329,0	2,3	24,2	185,8
Питерский	2807,4	2150,9	-	15,9	171,1
Пугачевский	3501,8	2234,3	13,2	21,8	185,7
Ровенский	2402,9	2106,8	5,5	19,3	176,3
Романовский	2766,7	2233,8	1,7	13,2	156,3
Ртищевский	5802,7	2355,3	2,1	24,1	157,9
Самойловский	2723,0	2220,4	-	16,8	238,8
Саратовский	5120,6	2315,2	2,4	16,6	308,6
Советский	5313,7	2273,0	15,6	16,6	191,1
Татищевский	5723,1	2286,7	0,5	16,5	140,0

[5] Данные взяты из статистического сборника «Города и районы Саратовской области в 2005г.»

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Среднемесячная начисленная заработная плата, руб.	Средний размер назначенных месячных пенсий, руб.	Удельный вес учащихся гос-х и муниц-х дневных общеобразовательных школ, занимающихся во вторую смену	Численность врачей на 10 000 населения, чел.	Число зарегистрированных преступлений, на 10 000 населения
Турковский	3050,0	2223,8	-	15,3	188,1
Федоровский	3244,7	2157,1	-	11,2	233,8
Хвалынский	3064,8	2206,8	0,1	28,1	216,9
Энгельсский	5106,4	2383,0	20,6	47,5	181,0

Как видно из таб.1.3.7., уровень жизни в Энгельсском районе не сильно уступает показателям в среднем по области. Средний размер назначенных пенсий в ЭМР составляет 2383 рубля в месяц. Немного выше выплаты по пенсионному обеспечению зафиксированы лишь в г. Саратов – 2583,2 руб., и Балаковском районе – 2428,4 рублей. Благодаря развитости инфраструктуры Энгельсского района, среднемесячная заработная плата его жителей имеет довольно высокий уровень по сравнению с другими районами области – 5106,4 руб.

Одним из объективных показателей развития сети общеобразовательных учреждений, является удельный вес учащихся государственных и муниципальных дневных общеобразовательных школ, занимающихся во вторую смену. В Энгельсском муниципальном районе четверть школьников, почти в 2 раза больше чем в среднем по Саратовской области, занимаются во вторую смену, что свидетельствует о низком уровне развития сети общеобразовательных школ на территории ЭМР по сравнению с другими районами области.

В области здравоохранения, в частности по степени обеспеченности врачами в расчете на 10 000 населения, Энгельсский район отстает от общеобластного показателя, как и все районы, за исключением МО г. Саратов. Однако превосходит принятый в РФ соответствующий социальный норматив, составляющий 41 врач на 10 000 жителей. В Саратовской области всего три района (г. Саратов, Энгельсский и Балаковский районы) превосходят пороговое значение данного социального норматива.

Настораживает положение дел в ЭМР в области обеспечения населения общественной безопасностью. На Энгельсский муниципальный район приходится 9% всех преступлений Саратовской области. По уровню общественной безопасности ЭМР занимает 18 место в области.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

2.1. Демография.

2.1.1. Динамика численности

Демографическая ситуация, наряду с природной, экономической и экологической составляющими, выступает важнейшим элементом сбалансированного развития Энгельсского района. Основными ее показателями являются динамика численности населения, его естественное и механическое движение, возрастная и половая структура, размещение, трудовые ресурсы и их использование.

По данным за 2005 год, численность населения Энгельсского муниципального района составляла 275,9 тыс. человек. Занимая 3,2 % территории Саратовской области, район концентрирует более 10% ее населения. Из общего числа жителей муниципального района 83,5% приходится на г. Энгельс (227,9 тыс. человек) и 16,5% (44,9 тыс. человек) – на сельские населенные пункты, общее количество которых на начало 2006 г. составляло 53 единицы. Доля сельского населения Энгельсского муниципального района в общей численности сельских жителей Саратовской области составляет около 7,0%.

За годы рыночных преобразований динамика численности населения района претерпела гораздо меньшие негативные изменения, чем это характерно для области в целом. Так, если за период с 1995 по 2005 годы населения Саратовской области сократилось на 4,6 % (на 128,2 тыс. человек), то в Энгельсском муниципальном районе оно возросло на 3,5 % (9,4 тыс. человек). В меньшей степени, но эта же особенность динамики характерна и для сельского населения: сокращение почти на 41,1 тыс. человек по области в целом (6,0 %) и сохранение неизменной численности в Энгельсском муниципальном районе – 48,2 тыс. человек.

Обозначенные более благоприятные показатели динамики численности Энгельсского муниципального района на фоне общеобластных показателей определяются, наряду с другими факторами, высоким уровнем урбанизованности и пригородным положением большинства из сельских населенных пунктов данного административного образования с соответствующими возможностями трудоустройства, миграционной привлекательностью и т.д. Обращает на себя внимание и почти неизменное за обозначенный период соотношение между городским и сельским населением при незначительном увеличении удельного веса городских жителей (табл. 2.1.1.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.1.

Динамика численности населения Энгельсского муниципального района, на начало года

Годы	Численность населения района		в том числе			
	тыс. чел.	%	г. Энгельс (горсовет)		Сельские населенные пункты	
			тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
1993	261,1	100	217,4	83,3	43,7	16,7
1994	262,1	100	218,1	83,2	44,0	16,8
1995	265,2	100	220,3	83,1	44,9	16,9
1996	266,8	100	221,8	83,1	45,0	16,9
1997	266,7	100	222,2	83,3	44,5	16,7
1998	268,0	100	222,7	83,1	45,3	16,9
1999	270,3	100	224,6	83,1	45,7	16,9
2000	270,8	100	225,0	83,1	45,8	16,9
2001	272,2	100	226,4	83,2	45,8	16,8
2002	272,7	100	227,2	83,3	45,5	16,7
2003	272,7	100	227,2	83,3	45,5	16,7
2004	272,8	100	227,8	83,5	45,0	16,5
2005	272,8	100	227,9	83,5	44,9	16,5
2006	275,9	100	230,8	83,6	45,1	16,4

Однако, за стабильным показателем динамики численности сельского населения района кроются весьма резкие территориальные различия, обусловленные рядом факторов, прежде всего, географическим положением сельских населенных пунктов по отношению к районному центру – г. Энгельсу. В результате, если для населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от города, или на транспортных магистралях, обеспечивающих быструю и удобную с ним связь, численность населения относительно стабильна или даже растет, то в периферийных по отношению к Энгельсу населенных пунктах – оно, как правило, сокращается. Наиболее подвержены этому явлению населенные пункты Безымянного муниципального образования. Многие из небольших по численности населенных пунктов района, жители которых лишены необходимых медицинских, образовательных, культурных и бытовых услуг, находятся в стадии деградации с последующим прекращением своего существования.

Динамика численности населения Энгельсского района, как и подавляющего большинства его структурных подразделений, напрямую зависит от двух основных показателей: естественного прироста (убыли) населения и его миграционного прироста. До начала 1990-х годов район имел положительное сальдо естественного движения населения, превышавшее объем миграционного прироста. Однако, с 1992 года положение коренным образом изменилось – район вступил в полосу хрониче-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ской естественной убыли населения, достигающей в последние годы 1.7 – 1.9 тыс. человек (табл 2.1.2.)

Таблица 2.1.2.

Динамика общего прироста (убыли) населения Энгельсского муниципального района, человек

годы	Энгельсский муниципальный район			г. Энгельс (горсовет)			Сельские муниципальные образования		
	естеств. прирост (убыль)	миграц. прирост	общий прирост	естеств. прирост (убыль)	миграц. прирост	общий прирост	естеств. прирост (убыль)	миграц. прирост	общий прирост
1991	394	36	430	176	-412	-236	218	448	666
1992	-202	1222	1020	-300	667	367	98	555	653
1993	-1084	2078	994	-1063	1685	622	-21	393	372
1994	-1332	3883	2551	-1263	3481	2218	-69	402	333
1995	-1176	2952	1776	-1130	2756	1626	-46	196	150
1996	-1254	1663	409	-1143	1727	584	-111	-64	-175
1997	-1356	2689	1333	-1328	2080	752	-28	609	581
1998	-1281	3655	2374	-1246	3190	1944	-35	465	430
1999	-1716	2685	969	-1645	2121	476	-71	564	493
2000	-1950	2674	724	-1769	2324	555	-181	350	169
2001	-1870	2838	968	-1655	2767	1112	-195	71	-124
2002	-1923	2052	129	-1617	1802	185	-306	250	-56
2003	-1715	294	-1421	-1559	13	-1546	-152	281	129
2004	-1779	1835	56	-1560	1631	71	-219	204	-15
2005	-1719	4862	3143	-1597	4539	2942	-122	323	201

В отличие от Саратовской области в целом и подавляющего большинства ее районов Энгельсский муниципальный район, имея относительно большую естественную убыль населения, за счет миграционного притока выделяется положительным показателем общего прироста. За последнее десятилетие исключение составил лишь 2003 год, когда естественная убыль населения намного превзошла миграционный прироста (соответственно 1715 и 294 человек). Общий прирост населения района за 2005 год составил рекордную за весь период становления рыночных отношений величину – 3,1 тыс. человек, из них 2,9 тыс. за счет города Энгельса и 0,2 тыс. – сельских населенных пунктов. Но в последних все чаще механический прирост не в состоянии компенсировать естественную убыль населения.

В целом относительно стабильную численность населения и даже ее рост демонстрирует преимущественно районный центр Энгельс, входящие в его агломерацию населенные пункты и расположенные в пределах удобной транспортной доступности другие населенные пункты. Относительная стабилизация или даже рост числа жителей данных населенных пунктов обусловлены многофункциональной

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

структурой экономики Энгельса и соответствующим воздействием на прилегающие к нему населенные пункты. В этом же направлении проявляется воздействие и областного центра – г. Саратова. На положительную динамику численности населения данной части Энгельсского муниципального района оказывают влияние также высокоинтенсивное сельскохозяйственное производство (овощеводство, молочное скотоводство), нуждающиеся в повышенном числе рабочих рук. Некоторое смягчающее влияние на естественную убыль населения ряда восточных поселений района оказывают казахи и другие этносы, отличающиеся повышенной рождаемостью в сравнении с русскими.

В целом же сравнительно благоприятная динамика численности населения Энгельсского района определяется только положительным сальдо миграций, стабильность которого весьма ненадежна. Поэтому основные усилия должны быть направлены на возврат к положительному естественному приросту, в первую очередь за счет снижения смертности, особенно детской и мужской.

2.1.2. Воспроизводство населения

Одним из определяющих факторов динамики численности населения Энгельсского района является естественное движение населения. Как и для Саратовской области и страны в целом для Энгельсского района за весь период рыночных преобразований характерна сильно выраженная естественная убыль населения. Однако масштабы ее в районе ниже, чем во всех остальных муниципальных районах области.

За годы формирования рыночных отношений в районе резко сократилась рождаемость. Так, если в 1990 г. в расчете на 1000 жителей г. Энгельса родилось 14.2 ребенка, то в 2005 году – всего лишь 9.1. в сельских муниципальных образованиях эти показатели составляли соответственно 15.9 и 11.5 ‰ (табл.2.1.3.). В то же время уровень рождаемости в районе в оба обозначенные периоды был выше, чем в среднем по Саратовской области (13.4 и 9.0 ‰ соответственно). Помимо общих для развитых стран причин снижения рождаемости (рост образовательного уровня, экономической активности женщин, утрата традиции многодетности и др.) для района, как и России в целом, негативно на уровень рождаемости отразился социально-экономический кризис переходного к рыночным отношениям этапа развития.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.3.

Динамика рождаемости Энгельсского муниципального района

	Число родившихся			в т.ч. на 1000 жителей		
	1990	**2004**	**2005**	**1990**	**2004**	**2005**
Энгельсский муниципальный район	3650	2561	2565	14,1	9,4	9,3
В том числе:						
1. г. Энгельс и подчиненные его администрации населенные пункты	2961	2084	2046	13,7	9,1	8,9
в т.ч.						
- г. Энгельс	2622	1757	1760	14,2	9,1	9,1
- р.п. Приволжский	306	302	266	10,5	9,2	8,1
2. Энгельсский район	689	477	519	15,9	10,6	11,5
Саратовская область в целом	36249	24741	23639	13,4	9,4	9,0
В том числе:						
- городское население	25315	17752	16708	12,6	9,2	8,9
- сельское население	10934	6989	6931	15,8	10,1	10,1

Рост коэффициента смертности в последние десятилетия является характерной чертой естественного движения практически всех экономически развитых стран мира, что обусловлено увеличением продолжительности жизни и старением населения. Однако, в России этот процесс происходил на фоне сокращения продолжительности жизни, гораздо более высокими темпами в последние полтора десятка лет и уровень смертности достиг недопустимо высокой величины. В полной мере это проявляется и в Энгельсском районе, как и Саратовской области в целом.

За период с 1990 по 2005 год коэффициент смертности в районе возрос почти в 1.5 раза (с 10.7 ‰ до 15.6 ‰ соответственно). В Саратовской области в целом этот показатель в 2005 году составил еще более угрожающую величину – 16.8 ‰. (табл. 2.1.4.). Важно при этом подчеркнуть, что если в сельской местности области в целом уровень смертности (17.7 ‰ в 2005 г.) заметно выше, чем в городских поселениях (16.8 ‰), то в Энгельсском муниципальном образование ситуация противоположная – смертность в г. Энгельс (16.2 ‰) намного превосходит соответствующий показатель в сельских Муниципальных образованиях (14.2 ‰ в 2005 г.). В целом же Энгельсский район выделяется наименьшим уровнем смертности среди всех муниципальных образований Саратовской области.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.4.

Динамика смертности населения Энгельсского муниципального района

	Число умерших			в т.ч. на 1000 жителей		
	1990	2004	2005	1990	2004	2005
Энгельсский муниципальный район	2772	4340	4284	10,7	15,9	15,6
В том числе:						
1. г. Энгельс и подчиненные его администрации населенные пункты	2398	3644	3643	11,1	16,0	15,9
в т.ч.						
- г. Энгельс	2011	3123	3142	10,9	16,3	16,2
- р.п. Приволжский	321	477	471	11,0	14,6	14,3
2. Энгельсский район	374	696	641	8,6	15,5	14,2
Саратовская область в целом	31991	44324	43944	11,8	16,8	16,8
В том числе:						
- городское население	22986	31914	31790	11,4	16,5	16,8
- сельское население	9005	12410	12154	13,0	17,9	17,7

Крайне негативной тенденцией, сложившейся в последние годы, является увеличение смертности среди лиц молодого и среднего возраста. Особую тревогу при этом вызывает опережающий рост смертности мужского населения. Число умерших в трудоспособном возрасте мужчин более, чем в 3 раза превышает соответствующий показатель женщин (правда, с учетом того, что трудоспособный возраст последних на 5 лет короче, чем у мужчин).

Основными причинами высокой смертности населения района являются заболевания системы кровообращения (около 55%), новообразования (более 12%) и неестественные причины смерти (около 13%). При общем росте числа умерших и коэффициента смертности за годы рыночных преобразований особенно тревожной является тенденция опережающего роста смертности от причин, вызванных субъективными факторами, в частности, ухудшением социально-экономической и экологической обстановки, нездорового образа жизни, состояния системы здравоохранения. В первую очередь это относится к бурному росту смертности от инфекционных заболеваний (в основном за счет туберкулеза), от психических расстройств (за счет хронического алкоголизма и на его почве убийств, самоубийств, производственного и бытового травматизма и т.д.), от болезней органов пищеварения, органов дыхания, т.е. тех заболеваний, которые зависят от уровня общественного развития, социально обусловлены и во многом потенциально предотвратимы при проведении соответствующих государственных мероприятий социально-экономического характера. В этом же, проблема усугубляется тем, что смертность от всех перечисленных выше причин заметно «помолодела» в последние десятилетия.

На фоне весьма тревожных и негативных процессов развития общей смертности в Энгельсском муниципальном районе в естественном движении населения наблюдаются и положительные явления. Это касается показателя младенческой

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

смертности, уровень которой за последние полтора десятка лет резко сократился (табл. 2.1.5.)

Таблица 2.1.5.

Динамика младенческой смертности Энгельсского муниципального района

	Число умерших в возрасте до 1 года			в т.ч. на 1000 родившихся		
	1990	2004	2005	1990	2004	2005
Энгельсский муниципальный район	78	23	17	21,4	9,0	6,6
В том числе:						
1. г. Энгельс и подчиненные его администрации населенные пункты	68	14	11	22,8	6,7	5,4
в т.ч.						
- г. Энгельс	64	12	11	24,3	6,8	6,2
- р.п. Приволжский	4	1	-	13,0	3,3	-
2. Энгельсский район	20	9	6	29,9	18,7	11,7
Саратовская область в целом	668	258	217	18,1	10,5	9,1

За период с 1990 г. по 2005 г. детская смертность в Энгельсском муниципальном районе уменьшилась с 21.4‰ до 6.6‰, т.е. в 3.2 раза. Для сравнения в Саратовской области в целом это сокращение составило лишь двукратную величину. По показателю детской смертности рассматриваемый район области фактически вышел на уровень многих из развитых европейских государств. Важно при этом подчеркнуть, что если в 1990 году Энгельсский район по уровню детской смертности (21,4‰) заметно превосходил среднеобластной показатель (18,1‰), то к 2005 г. ситуация коренным образом изменилась в пользу данного муниципального района (6,6‰ против 9,1‰ по области в целом).

Обращает на себя внимание еще одна особенность показателя младенческой смертности: в сельских муниципальных образованиях ее уровень (11,7‰ в 2005 г.) почти в 2 раза превышает средний по району и г. Энгельс соответствующий показатель (6,6‰ и 6,2‰). Такое положение, безусловно, определяется гораздо более высоким уровнем медицинского обслуживания рожениц в городских поселениях муниципального района в сравнении с сельскими населенными пунктами.

Как и в Саратовской области и в стране в целом, в Энгельсском муниципальном районе за годы рыночных преобразований сложилась хроническая и крупная естественная убыль населения (табл. 2.1.6., рис. 2.1.1.). В то же время ситуация в районе по данному показателю благоприятнее, чем в среднем по области и в большинстве из ее структурных подразделений.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.6.

Динамика естественного прироста/убыли (-) населения Энгельсского муниципального района

	Естественный прирост, убыль (-), чел			в т.ч. на 1000 жителей (‰)		
	1990	2004	2005	1990	2004	2005
Энгельсский муниципальный район	878	-1779	-1719	3,4	-6,5	-6,3
В том числе:						
1. г. Энгельс и подчиненные его администрации населенные пункты	563	-1560	-1597	2,6	-6,9	-7,0
в т.ч.						
- г. Энгельс	611	-1366	-1382	3,3	-7,2	-7,1
- р.п. Приволжский	-15	-175	-205	-0,5	-5,4	-6,2
2. Энгельсский район	315	-219	-122	7,3	-4,9	-2,7
Саратовская область в целом	4258	-19583	-20305	1,6	-7,4	-7,8
В том числе:						
- городское население	2329	-14162	-15082	1,2	-7,3	-7,8
- сельское население	1929	-5421	-5223	2,8	-7,8	-7,6

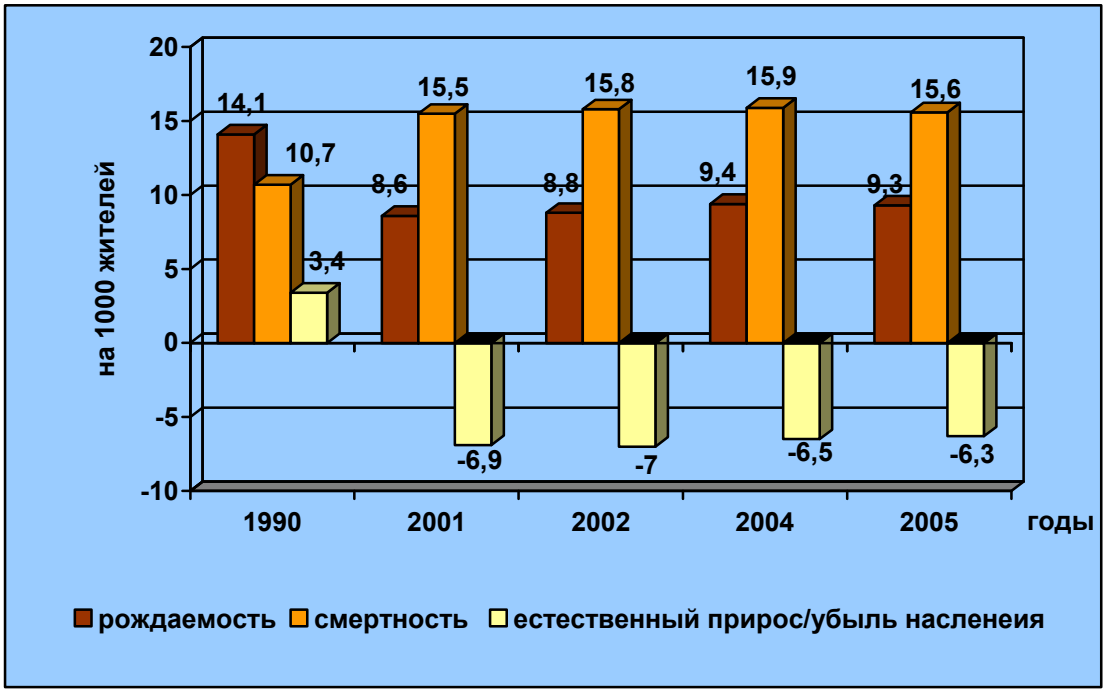


Рис.2.1.1. Динамика основных показателей воспроизводства населения Энгельсского муниципального района

Так, если в Саратовской области естественная убыль в расчете на 1000 жителей в 2005 году составила 7,8 человек, то в Энгельсском муниципальном районе 6,3 человек. Но особенно на фоне общеобластной убыли населения выделяется относительно «благоприятная» ситуация в сельских муниципальных образованиях Энгельсского района. В 2005 г. коэффициент естественной убыли здесь составлял

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

всего – 2,7 ‰, в то время как в сельской местности области этот показатель был в 2,8 раза больше (-7,6 ‰).

В целом же по относительно низкому уровню естественной убыли населения в 2005 г. Энгельсские сельские муниципальные образования уступали в области только Александрово-Гайскому (-0,9‰), Первомайскому (-1,3‰) и Озинскому (-2,3‰) районам.

Несколько улучшилась в последние годы, но продолжается оставаться весьма неблагоприятной, ситуация по брачности и разводимости. Тем не менее, после резкого уменьшения к середине 90-х годов коэффициент брачности в Энгельсских муниципальных сельских образованиях существенно вырос и составлял в 2005 году 7,8 заключенных браков в расчете на 1000 жителей (табл.2.1.7.). В среднем по области этот показатель составлял 7,0 ‰. По коэффициенту брачности Энгельсский район в области незначительно уступает только Пугачевскому району.

Таблица 2.1.7.

Динамика коэффициентов брачности и разводимости Энгельсского муниципального района

	Энгельсский район			Саратовская область		
	1990	2004	2005	1990	2004	2005
Брачность, ‰	10,0	7,1	7,8	9,4	6,6	7,0
Разводимость, ‰	5,0	4,8	4,5	4,0	4,3	4,0
На 1000 браков приходится разводов	499	679	583	429	646	566

В целом ситуация в Энгельсском районе по основным показателям брачности и разводимости в последние годы несколько улучшилась по сравнению с кризисными 1990-ми годами, однако остается весьма не благоприятной, особенно по разводимости. Коэффициент разводимости в районе намного выше, чем в среднем по области показатель. Хуже положение в районе по соотношению браков и разводов: на 1000 браков в районе в 2005 году приходилось 583 развода против 566 по области в среднем.

2.1.3. Половозрастная структура населения.

Важными показателями демографической ситуации в Энгельсском районе и его структурных подразделениях является половая и возрастная структура населения. Сложившаяся в годы Второй Мировой войны резко выраженная диспропорция половой структуры населения области и ее районов, включая и Энгельсский, постепенно сглаживалась на протяжении почти всего послевоенного периода. Однако с середины 90-х годов наметилась четко выраженная тенденция уменьшения доли мужского населения, составившая на начало 2006 года 45,9 % (табл. 2.1.8.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.8.

Половая структура населения Энгельсского муниципального района, на 1.01.2006 г., %

	Все население		В том числе			
	мужчины	женщины	Городское		Сельское	
			мужчины	женщины	мужчины	женщины
Все население	45,9	54,1	45,6	54,4	47,4	52,6
В том числе						
Дети	51,1	48,9	51,05	48,95	51,7	48,3
Трудоспособный возраст	50,3	49,7	50,0	50,0	51,7	48,3
Старше трудоспособного возраста	28,3	71,7	27,9	72,1	29,9	70,1
в т.ч. 60 лет и выше	32,2	67,8	32,1	67,9	38,0	62,0

Если в 1990 г. в расчете на 1000 женщин в Саратовской области приходилось 1136 мужчин, что было практически равно соответствующему показателю по стране в целом, то к 2005 году рост половой дифференциации в области намного опережал соответствующее ее нарастание по России в среднем (на 1000 мужчин в Саратовской области приходится 1180 женщин, а в стране 1154). Подобного рода сдвиги в половой структуре произошли и в Энгельсском районе – на начало 2006 года здесь насчитывалось 1178 женщин на 1000 мужчин.

Процесс нарастания половой диспропорции в последние годы затронул практически все муниципальные образования района и отдельные населенные пункты. Особенно резко выражена половая диспропорция в городских населениях, где на 1000 мужчин в начале 2006 года приходилось 1192 женщины против 1109 в сельских населенных пунктах.

Весьма резко различается соотношение между мужчинами и женщинами по возрастным категориям населения района. Так, в возрастной категории до 16 лет преобладает мужское население (51,1%), в трудоспособном возрасте – примерно равное соотношение с незначительным превышение доли мужчин (50,3%), а в пожилом (60 и старше) наблюдается доминирование женского населения (67,8%).

Одной из главным причин уменьшения доли мужчин в последнее десятилетие явилось их повышенная смертность в сравнении с динамикой соответствующего показаетля у женщин. В этом же направлении сказывается также низкий уровень рождаемости и наблюдаемый процесс старения населения. Рост половой диспропорции – одно из наиболее опасных демографических явлений, так как негативно отражается на ряде других показателей демографической ситуации в районе, в частности, воспроизводстве его населения, возрастной структуре, обеспеченности трудовыми ресурса, семейном климате и т.д.

Неблагоприятные сдвиги в начале XXI века происходят и в возрастной структуре населения Энгельсского муниципального района. В первую очередь это находит свое выражение в резком сокращении доли лиц в детском возрасте и одновременном увеличении удельного веса лиц в пожилом возрасте (табл. 2.1.9.). Главной особенностью в изменении возрастного состава населения за обозначенный пе-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

риод стало резкое сокращение численности и удельного веса детей, что в свою очередь обусловлено обвальным сокращением рождаемости в годы рыночных преобразований.

Таблица 2.1.9.

Динамика возрастной структуры населения Энгельсского муниципального района, % (на начало года)

Годы	Возрастные категории		
	Лица в детском возрасте	Лица в трудоспособном возрасте	Лица в пенсионном возрасте
2001	18,8	61,6	19,2
2002	18,1	62,2	19,7
2003	17,4	62,7	19,8
2004	16,0	63,5	20,4
2005	15,5	64,0	20,5
2006	15,0	64,5	20,5

За период 2001-2006 год количество детей в районе уменьшилось на 9,6 тыс. или на 17,2 %. Если в 2001 году их численность составляла 51,1 тыс., то на начало 2006 года – всего 41,5 тыс. Доля этой возрастной группы в общей численности населения района снизилась с 18,8% в 2001 году до крайне низкой величины – 15% на начало 2006 года, что ниже, чем в среднем по области (15,4 %) и намного меньше, ем в России в целом – 16,8%.

Меньшими темпами, но растет удельный вес лиц в пожилом возрасте – 25% на начало 2006 года в сравнении с 19,2 в 2001 году. В тоже время доля пожилых в Энгельсском районе заметно уступает соответствующему показателю по Саратовской области и он составляет более 20%. Особо следует выделить необычно высокий удельный вес лиц в трудоспособном возрасте, достигшем в 2006 году 64,5% и почти на 2% превосходящий средний по области показатель. Рост удельного веса лиц в трудоспособном возрасте носит временный характер и уже в ближайшие годы начнет стремительно уменьшаться с параллельным увеличение доли пожилых людей. Уже в настоящее время на долю данной возрастной категории (лица 65 лет и выше) приходится в районе 13,4 %, что намного превосходит критерий ООН, в соответствии с которым к старым относятся этносы, доля лиц старше 65 лет в котором составляет 7 % и более. Отличительной особенностью района, как и области и страны в целом, является то, что старение населения в них вызывается не ростом продолжительности жизни, как это имеет место в экономически высокоразвитых странах, а наоборот, происходит на фоне ее сокращения в последние полтора десятка лет.

В пределах Энгельсского муниципального района наблюдаются существенные различия в возрастной структуре населения отдельных поселений, муниципальных образований и особенно между городскими и сельскими населенными пунктами, что наглядно демонстрируется данными таблицы 2.1.10.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.10.

Возрастной состав Энгельсского муниципального района и его подразделений, на 1.01.2006 г.

	Все население		в том числе					
	тыс. чел.	%	Моложе трудоспособного возраста		Трудоспособного возраста		Старше трудоспособного возраста	
			тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
Энгельсский муниципальный район	275,9	100,0	41,5	15,0	177,8	64,4	56,7	20,5
В том числе								
1. г.Энгельс и подчиненные ему поселения	230,8	100,0	33,7	14,6	149,3	64,7	47,8	20,7
- г. Энгельс	194,8	100,0	28,6	14,7	127,0	65,2	39,1	20,1
2. Энгельсский район	45,1	100,0	7,8	17,2	28,5	62,9	8,9	19,7
Саратовская область	2608,3	100,0	401,7	15,4	1626,1	63,2	580,6	22,1
в том числе								
- городское население	1923,6	100,0	276,9	14,4	1221,1	63,5	425,6	22,1
- сельское население	684,7	100,0	124,8	18,2	404,9	59,1	155,0	22,6

Изменение возрастной структуры населения в сильной степени влияет на динамику показателя демографической нагрузки, т.е. на соотношение численности населения в нетрудоспособном и трудоспособном возрасте.

В экономически высокоразвитых странах это весьма острая социально-демографическая и экономическая проблема, т.к. со снижением рождаемости и ростом продолжительности жизни усиливается демографическая нагрузка на трудоспособное население за счет лиц пожилого возраста.

Энгельсский муниципальный район, как и Саратовская область и страна в целом, пока еще находятся в стадии уменьшения количества лиц в нетрудоспособном возрасте, приходящихся на категорию населения трудоспособного возраста. Так, если в 2001 году на 1000 мужчин и женщин трудоспособного возраста приходилось 622 чел. в детском и послетрудоспособном возрасте, то в начале 2006 года – только 552 чел. (табл.2.1.12.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.12.

Число лиц в нетрудоспособном возрасте, приходящихся на 1000 лиц в трудоспособном возрасте в Энгельсском муниципальном районе, на начало года.

Годы	всего	В том числе	
		Лица в детском возрасте	Лица в пенсионном возрасте
2001	622,0	304,4	317,6
2002	608,8	291,4	317,4
2003	593,7	277,3	316,4
2004	574,4	252,5	321,9
2005	562,3	242,3	320,0
2006	551,7	233,4	318,3

Однако, наблюдаемый в настоящее время процесс уменьшения демографической нагрузки на лица трудоспособного возраста уже в ближайшей перспективе изменится на обратный, так как уменьшающееся число детей перейдет в категорию с суженным контингентом трудоспособных, а пока еще растущее количество лиц трудоспособного возраста перейдет в гипертрофированную группу лиц пенсионного возраста. К тому же, уже и сейчас четко прослеживается снижение демографической нагрузки только за счет лиц в детском возрасте. Если еще в начале 2001 года нагрузка детей на контингент трудоспособного возраста почти равнялась соответствующему показателю лиц пенсионного возраста (соответственно 317,6 и 304,4 чел. На 1000 лиц в трудоспособном возрасте), то уже к 2006 году нагрузка пожилых более чем в 1.4 раза превысила детскую нагрузку (318,3 и 233, 4 человек). В дальнейшим неизбежным будет опережающий рост пенсионной составляющей в интегральной демографической нагрузке района.

Энгельсский муниципальный район характеризуется более благоприятным общим показателем демографической нагрузки в сравнении с Саратовской областью, Приволжским Федеральным округом и Российской Федерацией в целом. (Табл.2.1.13.)

Таблица 2.1.13.

Число лиц в нетрудоспособном возрасте на 1000 человек трудоспособного возраста в Энгельсском муниципальном районе и его структурных подразделений, на начало 2006 года.

	Всего	В том числе	
		Лица в детском возрасте	Лица в пенсионном возрасте
Энгельсский муниципальный район	551,7	233,4	318,3
в том числе:			
1 г. Энгельс и подчиненные его администрации населенные пункты	545,9	225,7	320,2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2. Энгельсские сельские муниципальные образования	582,7	271,7	311,0
Саратовская область*	616,0	257,0	359,0
Приволжский ФО*	603,0	273,0	330,0
Россия*	590,0	267,0	323,0

* начало 2005 года

Но гораздо худшее положение района по структуре составляющих демографической нагрузки – в нем резко пониженным является показатель нагрузки за счет лиц в детском возрасте, что приведет в перспективе к обострению проблемы обеспеченности трудовыми ресурсами, как и воспроизводству населения в целом. Особенно неблагоприятная ситуация в этом отношении сложилась в г. Энгельсе и р.п. Приволжский. В сельских муниципальных образованиях по составляющим демографическая нагрузка на трудоспособное население намного более сбалансированная и благоприятная, хотя и превосходит городские населения по масштабам общей нагрузки.

Весьма наглядно половозрастная структура Энгельсского муниципального района демонстрируется половозрастной пирамидой (рис.2.1.2.). По характеру очертаний пирамиды можно судить о типе и перспективах воспроизводства населения, потенциальной обеспеченности трудовыми ресурсами и т.д. Для Энгельсского района характерна пирамида с узким основанием (малая доля детей) и резко расширенным верхом (высокий удельный вес лиц в пожилом возрасте). Помимо того, для верхней половины пирамиды характерна резкая сдвинутость вправо, что демонстрирует доминирование женщин в структуре пожилых возрастных категорий населения.

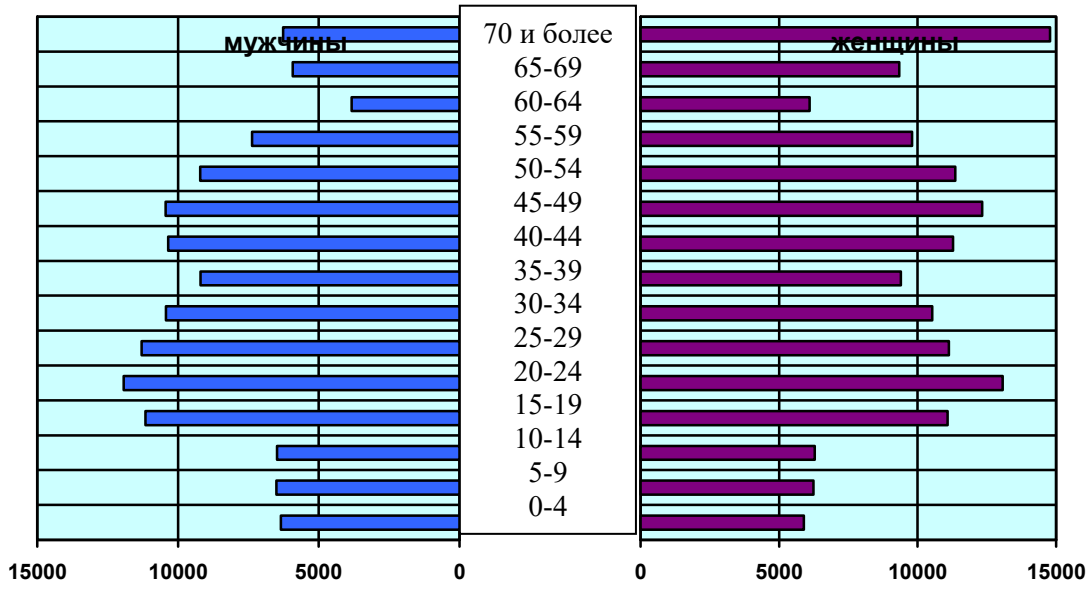


Рис.2.1.2. Половозрастная структура населения Энгельсского муниципального района, на 01.01.2006 г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Как видно из рис.2.1.2. в половозрастной пирамиде Энгельсского муниципального района четко вырисовывается три основных «провала»: в возрастной категории 60 – 64 года, представленной лицами рожденными в годы Второй Мировой войны, в возрастной категории 35-39 лет – малое число рожденных в годы войны дало небольшое количество данной возрастной категории, и возрастные категории от 0 до 14 лет – результат обвального сокращения числа рожденным в годы социально-экономического кризиса при переходе на путь рыночных отношений.

2.1.4. Миграция населения

Для Энгельсского муниципального района характерна относительно высокая миграционная подвижность населения. Здесь в равной степени представлены как внешние, так и внутренние миграции.

До начала перехода на путь рыночных отношений число прибывших в район внешних мигрантов уравновешивалось, а в отдельные годы и уступало числу выбывших. Еще в 1991 году положительное сальдо миграции составляло всего 36 человек, а в Энгельсском горсовете оно было представлено даже отрицательным сальдо в 412 человек.

Коренным образом ситуация изменилась с 1992 года, когда положительное сальдо внешних миграций в районе составило 1222 человека, почти в равной степени распределившись между городскими и сельскими поселениями. В результате, с начала рыночных преобразований Энгельсский муниципальный район, как и его составляющие г.Энгельс и сельские муниципальные образования неизменно имеют положительное сальдо внешних миграций, когда число прибывших в район превосходит число убывших из него (табл.2.1.14.).

В тоже время в миграционных потоках последних 15 лет произошли существенные изменения. Так, если в первой половине 90-х годов на долю сельских поселений приходилось ¼ всех прибывших в район мигрантов и почти столько же убывших, то в последние годы их доля заметно сократилась, как и абсолютное число прибывших.

Таблица2.1.14.

Динамика внешних миграций Энгельсского муниципального образования, человек

Годы	Энгельсский муниципальный район			В том числе:					
				г. Энгельс			Сельские населенные пункты		
	прибыло	убыло	сальдо	прибыло	убыло	сальдо	прибыло	убыло	сальдо
1991	8946	8910	36	6722	7134	-412	2224	1776	448
1992	8172	6950	1222	6080	5413	667	2092	1537	555
1993	8376	6298	2078	6319	4634	1685	2057	1664	393
1994	9859	5976	3883	7724	4243	3481	2135	1733	402
1995	9269	6317	2952	7157	4401	2756	2112	1916	196

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Годы	Энгельсский муниципальный район			В том числе:					
	прибыло	убыло	сальдо	г. Энгельс			Сельские населенные пункты		
				прибыло	убыло	сальдо	прибыло	убыло	сальдо
1996	6834	5171	1663	5311	3584	1727	1523	1587	-64
1997	7929	5240	2689	5744	3664	2080	2185	1576	609
1998	8320	4665	2895	6449	3259	3190	1871	1406	465
1999	7508	4823	2685	5599	3478	2121	1909	1345	564
2000	7135	4461	2674	5478	3154	2324	1657	1307	350
2001	7230	4392	2838	5904	3142	2767	1321	1250	71
2002	6167	4115	2052	4864	3062	1802	1383	1053	330
2003	4023	3729	294	2887	2874	13	1136	855	281
2004	5706	3871	1835	4644	3018	1631	1057	853	204
2005	7623	3079	4544	7174	2635	4539	1243	920	323

В 2005 году зафиксировано рекордно высокое положительное сальдо миграций района за весь перспективный период – 4,5 тыс.чел. Основной контингент прибывших представлен русскоязычным населением из стран СНГ, а также восточных и северных регионов России.

Если численность прибывших существенно колеблется по отдельным годам, то для показателя убывших характерна систематическое и относительно плавное уменьшение – в 2005 году число убывших составило 3,0 тыс. человек в сравнении с 8,9 тыс. человек в 1991г.

Сложившиеся в Энгельсском районе положительное сальдо внешних миграций, безусловно следует рассматривать как положительное явление, в какой-то степени компенсирующее естественную убыль населения, способствующее решению проблемы обеспечения трудовыми ресурсами и т.д. Поэтому в условиях предстоящего числа и доли лиц трудоспособного возраста станет неизбежной ориентация на дальнейшее широкомасштабное привлечение в район мигрантов. В то же время весьма насущными являются проблемы нелегальной миграции, обеспечения прибывших жильем, социальными и другими услугами.

За общими показателями состояния и развития миграционных процессов района наблюдаются весьма существенные их различия в разрезе отдельных муниципальных образований (табл.2.1.15.). Все без исключения муниципальные образования района характеризуются превышением числа прибывших над числом убывших.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.1.15.

Внешние миграции муниципальных образований Энгельсского района, 2006 года.

Муниципальные образования	Число прибывших	Число убывших	Сальдо миграции	Число прибывших в % к числу убывших
Безымянское	311	298	13	104,4
Красноярское	741	361	380	205,3
Коминтерновское	314	215	99	146,0
Новопушкинское	272	175	97	155,4
Терновское	348	163	185	213,5
Приволжское	214	12	202	В 17,8 раз
г. Энгельс	6973	1909	5064	265,3

Особенно резко оно выражено в городских поселениях при существенной дифференциации сельских муниципальных образований. В целом же в тех их них, которые примыкают к реке Волга, хорошо связаны крупными сухопутными транспортными магистралями с районным и областным центрами, где более интенсивно сельское хозяйство, превышение числа прибывших над убывшими (Красноярское, Терновское, Приволжское муниципальные образования) весьма резко выражено. И, наоборот, те части района, которые лишены удобных транспортных связей с районным центром, слабо обеспеченные необходимой социальной и бытовой инфраструктурой и т.д., в гораздо меньшей степени привлекательны для мигрантов. В этом отношении выделяется Безымянское муниципальное образование, особенно небольшие и труднодоступные его поселения, имеющие отрицательное сальдо миграций. Подтверждается это и примером Красноярского муниципального образования, где число прибывших в 2006 году в два раза превышало число убывших, но в ряде удаленных небольших поселений имело место превышение убывших над прибывшими (с. Осиновка, п. Овражный, п. Ясеновка).

Из особенностей внутренних миграций в районе выделяется сократившееся в последние полтора десятка лет масштабы и интенсивность оттока мигрантов из сельской местности в городскую, что обусловлено рядом факторов: ухудшением условий приживаемости в городских поселениях, проблемы обеспечения жильем и трудоустройства, а также из-за сокращающегося потенциального контингента мигрантов, представленного молодежью и трудоспособными.

2.1.5. Этнический состав населения

Для Энгельсского муниципального района характерен весьма сложный этнический состав, но доминирующей национальностью являются русские. При этом, в отличие от многих других регионов страны, в районе, как и в Саратовской области в целом, доля русских не только не уменьшилась за период переписей 1989 и 2002 года, но даже несколько возросла. В первую очередь это связано с миграционными процессами в указанный временной период, в частности, массовой эмиграци-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ей немцев, украинцев. Доля их, как и Чувашей и Мордвы, заметно сократилась, но вследствие естественной убыли.

В то же время возрос удельный вес армян, татар, казахов, азербайджанцев, для которых характерно сочетание как повышенного естественного прироста, так и интенсивного внешнего прибытия.

Отдельные муниципальные образования Энгельсского района весьма существенно различаются по удельному весу отдельных этносов и по территориальной концентрации. Так, наиболее высокой долей русских выделяются г. Энгельс (около 91%) и Приволжское муниципальное образование (более 80%). В Терновском МО они составляют только 2/3, а в Безымянном МО и того меньше – около 60%. В отдельных населенных пунктах последнего русские составляют меньше 1/3 всего населения (с. Прилужское – 27,9%, с. Межевой – 26,4%).

Занимающие второе место в районе украинцы (5,3%) территориально сконцентрированы в Красноярском МО – 14,2% и Терновском МО – 13,1%. При этом в с. Генеральском на их долю приходится 42,1%, в с. Узморье – 30,7%, в с. Шумейка они превосходят по численности русских.

Третью позицию, после русских и украинцев, в этническом составе района занимаю татары (около 3 %), наибольшей численностью которых выделяется г. Энгельс (5,2 тыс. человек), а из крупных сельских поселений – п. Новопушкинское (около 5 %).

Примерно 2,8% населения Энгельсского района представляют казахи, почти половина из которых обитает в Безымянном МО, где их доля составляет 27,3%. В отдельных населенных пунктах этого территориального образования их удельный вес достигает 2/3 всего населения (с. Широкополье – 44,3%, с. Прилужное – 63,9%, с. Межевой – 67,0%).

Повышенная в сравнении с другими муниципальными образованиями доля немцев характерна для Красноярского МО – 3,6% (в с. Липовка – 13,7%), мордвы – в Новопушкинском МО – 6,2% (в п. Новопушкинское – 8,2%).

ВЫВОДЫ:

Проведенный выше анализ демографической ситуации в Энгельсском муниципальном районе позволяет сделать следующие основные выводы:

1. В отличии от большинства других районов Саратовской области, численность населения которых за годы рыночных преобразований уменьшилась, Энгельсский район демонстрировал систематический ее рост как городского так и сельского населения.
2. Начиная с 1992 года рост числа жителей Энгельсского муниципального района проходит только за счет миграционного прироста, так как второй важнейших фактор динамики численности населения – естественный прирост – имел хроническое и крупное отрицательное сальдо как в городских, так и сельских населенных пунктах.
3. Несмотря на сильно выраженную естественную убыль населения практически на всем протяжении периода перехода на путь рыночных отноше-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ний, масштабы ее в Энгельсском районе ниже, чем в остальных муниципальных районах Саратовской области.

4. За годы формирования рыночных отношений в районе резко сократилась рождаемость (14,1‰ в 1990 году и 9.3‰ в 2005). Помимо общих для развитых стран причин, для Энгельсского района, как и страны в целом, резкое сокращение рождаемости обусловлено социально-экономическим кризисом переходного к рыночным отношениям этапа развития.

5. За период с 1990 по 2005 годы коэффициент смертности в Энгельсском районе возрос почти в 1,5 раза (с 10,7‰ до 15,6‰ соответственно). Но в отличии от области в целом, где смертность в сельской местности выше, чем в городских населениях, в Энгельсском муниципальном образовании ситуация противоположная: в г. Энгельс смертность (16,2%) намного превосходит соответствующий показатель сельских муниципальных образований (14,2%). Среди всех муниципальных образований Саратовской области Энгельсский район выделяется наименьшим уровнем смертности.

6. При общем росте числа умерших и коэффициента смертности за годы рыночных преобразований особенно тревожной является тенденция опережающего роста смертности от причин, вызванных субъективными факторами, в частности, ухудшением состояния системы здравоохранения, нездорового образа жизни, ухудшением социально-экономической и экологической обстановки и др.

7. На фоне негативных процессов развития общей смертности в районе наметились и отдельные положительные явления в естественном движении населения, в числе которых выделяется более чем трехкратное уменьшение младенческой смертности за последние полтора десятка лет (21,4 % в 1990 году и 6,6% в 2005 году).

8. Показатель младенческой смертности в сельских муниципальных образованиях (11,7% в 2005 году) почти в два раза превышал соответствующих показатель г. Энгельса (6,2%), что явилось следствием гораздо более высокого уровня медицинского обслуживания рожениц в последнем.

9. На фоне высокой общеобластной естественной убыли населения Энгельсские сельские муниципальные образования выделяются относительно «благоприятной» в этом отношении ситуацией: в 2005 году коэффициент естественной убыли здесь составил всего - 2,7%, в то время как в сельской местности в среднем по области он был в 2,8 раза выше (-7,6%).

10. По основным показателям брачности и разводимости ситуация в Энгельсском районе в последние годы несколько улучшилась по сравнению с кризисными 90-ми годами, но остается весьма неблагоприятной, особенно разводимости – на 1000 браков в 2005 году приходилось в районе 583 разводов против 566 по области в среднем.

11. С середины 90-х в районе наметилась четко выраженная тенденция доли мужского населения, составлявшая в 2005 году 45,9%. Особенно резко выражена половая диспропорция в городских поселениях района, где на 1000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

мужчин в начале 2006 года приходилось 1192 женщины против 1109 в сельских поселениях. Одной из главных причин уменьшения доли мужчин в последние десятилетие явилась их повышенная смертность из-за неестественных причин.

12. Крайне неблагоприятные сдвиги в последние десятилетие происходят в возрастной структуре населения Энгельсского района - резкое сокращение доли детей и увеличение удельного веса лиц в пожилом возрасте. Доля детей снизилась с 18,8% в 2001 г. до крайне низкой величины – 15% в начале 2006 года, что ниже среднеобластного (15,4%) и общероссийского (16,8%) показателей. Высокими темпами растет и удельный вес в пенсионном возрасте (20,5% на начало 2006 года в сравнении 19,2% в 2001 году). В тоже время в этом отношении ситуация в районе более благоприятная, чем в области в целом (больше 22%).
13. Высокий удельный вес лиц в трудоспособном возрасте (64,4% в начале 2006 года) в ближайшей перспективе грозит резким повышением доли лиц в пожилом возрасте. В настоящее время наиболее высоким удельным весом лиц в пожилом возрасте выделяются Красноярское (25,1%) и Терновское (24,2%) муниципальные образования.
14. Энгельсский район на данном этапе пока еще находится в стадии уменьшения количества лиц в нетрудоспособном возрасте, приходящихся на 1000 лиц трудоспособного возраста (552 на начало 2006 против 622 в 2001г.). Но происходит это в основном за счет детей, что чревато резким ростом демографической нагрузки на трудоспособных уже в ближайшей перспективе. В целом же в Энгельсском районе более благоприятная ситуация с демографической нагрузкой в сравнении с общеобластным (616 человек иждивенцев) и общероссийским (590 человек) показателями.
15. На протяжении всего постсоветского периода Энгельсский район имеет крупно положительное сальдо внешних миграций, достигшее рекордно высокого уровня в 2005 году – 4,5 тыс. человек. Это положительное явление, компенсирующее в какой-то степени естественную убыль населения и способствующее решению обеспечения трудовыми ресурсами. Подавляющее большинство мигрантов прибывает в г. Энгельс (76% в 2005 году) и сельские муниципальные образования (Красноярское, Терновское). Удаленные от районного центра и от транспортных магистралей поселения выделяются небольшим положительным или отрицательным сальдо миграций (ряд сел Красноярского и Безымянского МО).

2.2. Уровень и качество жизни.

Уровень жизни населения является основным показателем степени устойчивого развития и благополучия общества.

Среди многих показателей уровня жизни ключевым являются денежные доходы, служащие основным источником удовлетворения личных потребностей населения в потребительских товарах и разнообразных видах услуг.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Среднедушевой доход жителей Энгельсского муниципального района в 2006 году превысил установленный в Саратовской области прожиточный минимум в 1,7 раза. По сравнению с 2005 годом доля населения района с уровнем доходов ниже прожиточного минимума сократилась на 12,2 тыс. человек. Если в 2005 году эта категория жителей района составляла 25,7% от общей численности населения, то в 2006 г. этот показатель уменьшился до 21,2%.

Главной составляющей денежных доходов населения выступает заработная плата. По ее уровню Энгельсский муниципальный район уступает среднему по Саратовской области показателю. К тому же темпы роста зарплаты в последнее пятилетие существенно отставали от среднеобластного показателя как в г. Энгельсе, так и особенно в муниципальных образованиях района (табл.2.2.1.)

Таблица 2.2.1..

Динамика среднемесячной заработной платы работающих в экономике, рублей

	годы					2005 г. в % к 2001 г.
	2001	2002	2003	2004	2005	
Саратовская область	1953	2707	3456	4301	5439	2,8
в том числе:						
-г. Энгельс	2031	2680	3410	4083	5221	2,6
- Энгельсский района	1848	2522	2514	3493	3755	2,0
- г. Саратов	2384	3202	4195	5156	6493	2,7

В 2006 году средняя заработная плата по Энгельсскому муниципальному району возросла на 26,3% по отношению к прошлому году (5106 рубля) и составила 6448 рубля в месяц. Уровень заработной платы резко колеблется не только по городским и сельским поселениям и отдельным муниципальным образованиям, но и по сферам экономической деятельности. Так, в сфере финансово-кредитной деятельности она составляла в 2006 году 12016 рублей, в сфере промышленного производства – 7857 рублей, в строительстве – 7460 рублей. Заметно уступают этим сферам и среднерайонному показателю здравоохранение – 5239 рублей, образование – 4360 рублей и особенно сельское хозяйство – 3221 рублей.

К прошлому году 2006 г. наблюдалось дальнейшее повышение заработной платы всех категорий занятых и во всех сферах ее уровень превышал прожиточный минимум в среднем по Энгельсскому муниципальному району (рис.2.2.1.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

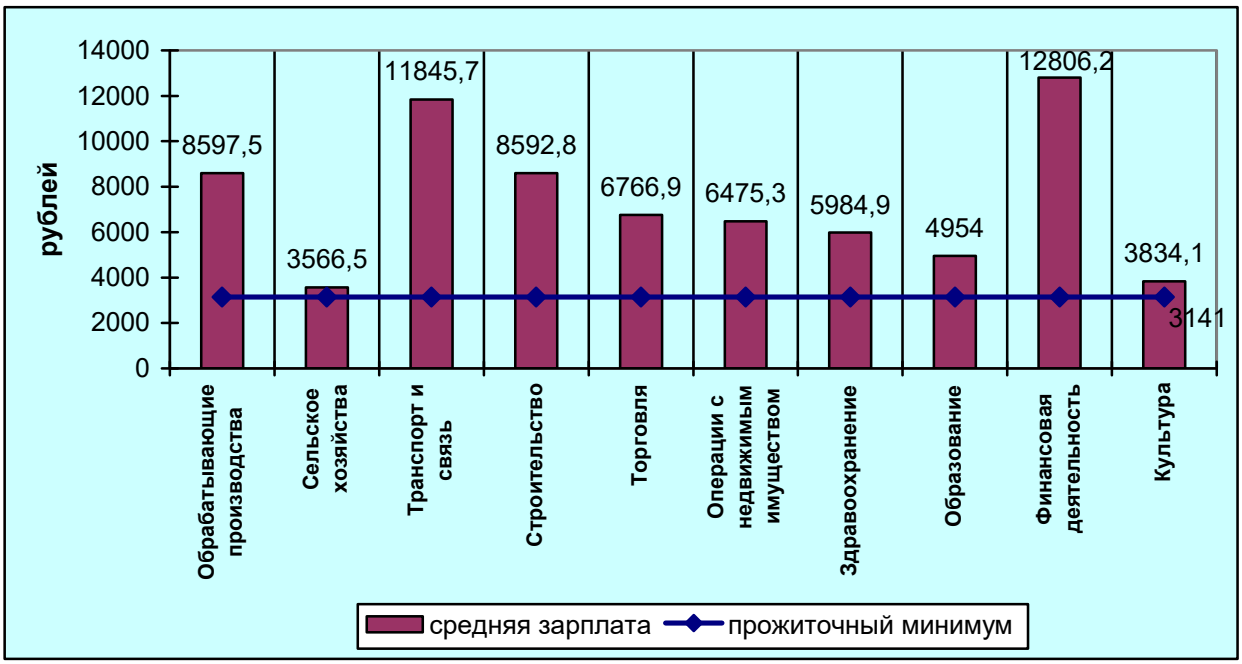


Рис.2.2.1. Прожиточный минимум трудоспособного населения и средняя заработная плата по видам экономической деятельности Энгельсского муниципального района за IV квартал 2006 года.

Практически решена в районе проблема задолженности по заработной плате. В целом по муниципальному району по данным на 1 января 2006 года она составляла около 683 тыс. рублей, но в июле 2006 года была полностью погашена.

Одним из важных показателей уровня и качества жизни населения является обеспеченность жилищной площадью. В рамках областной целевой программы «Обеспечение населения области доступным жильем и развитие жилищного строительства на 2005-2010 годы» предусмотрено выполнение ряд подпрограмм, направленных на улучшение жилищной обеспеченности населения области, её городов и районов. В их числе подпрограммы «Обеспечение жилыми помещениями работников бюджетной сферы», «Обеспечение жильем молодых семей», «Обеспечение жилыми помещениями многодетных семей».

По данным на начало 2006 г. жилищный фонд Энгельсского муниципального района составлял 5938 тыс. м² общей площади, из них 4981 тыс. м² (почти 84%) приходилось на г.Энгельс и 957 тыс. м² - на Энгельсский район (табл.2.2.2.) за период с 1990 по 2005 годы темпы роста жилищного фонда г. Энгельса (159,2%) намного опережали соответствующий показатель как Саратова (134,6%) и Саратовской области в целом (135,0%), так и особенно другие муниципальные образования района (129,5%).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.2.2.

Динамика жилищного фонда Энгельсского муниципального района, тыс. м² (на конец года, общая площадь жилищ)

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005 г. в % к 1990г.
Энгельсский муниципальный район	3868	5170	5351	5728	5867	5938	153,5
в том числе:							
- г. Энгельс	3129	4343	4486	4807	4923	4981	159,2
- Энгельсский район	739	827	865	920	944	957	129,5
Саратовская область	43592	55042	55574	57484	58445	58864	135,0
- г. Саратов	14037	18099	18166	18408	18730	18888	134,6

Однако обеспеченность жильем в расчете на одного жителя в Энгельсском муниципальном районе в настоящее время ниже, чем в Саратове и области в целом, хотя еще в 1990 году она была выше. Так, если в среднем по области в 1990 году на одного жителя приходилось 16,6 м² общей площади жилищ, то в г. Энгельс – 16,9 м², а в Энгельсском районе – 17,0 м². в конце 2005 года эти показатели составляли соответственно 22,6, 21,9 и 19,8 м² (табл.2.2.3.).

Таблица 2.2.3.

Динамика площади жилищ, приходящихся в среднем на одного жителя, м² (на конец года)

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005г. в % к 1990г.
Саратовская область	16,6	20,6	20,9	21,7	22,3	22,6	136,1
в том числе:							
г. Саратов	15,2	21,1	21,4	21,3	21,8	22,2	146,0
г. Энгельс	16,9	19,1	19,7	21,4	21,9	21,9	129,6
Энгельсский район	17,0	18,1	19,0	19,1	19,7	19,8	116,5

В числе показателей уровня и качества жизни населения важное место занимает благоустроенность жилищного фонда. По основным из показателей благоустройства жилищ Саратовская область уступает средним по стране показателям, за исключением обеспеченности жилищ газом. Примерно такое же положение занимает и Энгельсский муниципальный район.

Основные показатели благоустройства жилищного фонда района в сравнении с соседними районами левобережья области и среднеобластными показателями представлены в таблице 2.2.4.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.2.4.

Благоустройство жилищного фонда Энгельсского района, 2005г., %

	Общая площадь, оборудованная						
	водопро-водом	канализа-цией	отоплени-ем	Ваннами (душем)	газом	Горяч. во-доснабже-нием	Наполь-ными электро-
Саратовская область	71,9	68,7	90,5	59,6	93,6	56,1	1,6
в т.ч.:							
г. Саратов	95,4	95,3	97,5	84,3	98,2	82,7	1,8
г. Энгельс	85,1	80,5	91,3	79,6	94,5	74,7	4,4
Энгельсский район	56,9	51,6	80,3	38,3	90,0	20,7	2,2
Соседние районы Левобережья							
- Краснокутский	46,7	38,2	39,3	36,0	86,5	18,5	1,0
-Марксовский	76,1	75,2	37,8	68,8	93,5	45,6	-
- Ровенский	39,5	38,2	100,0	25,9	93,2	17,8	-
-Советский	90,0	85,1	90,7	49,7	93,0	49,7	0,7

Город Энгельс практически по всем показателям благоустройства жилищного фонда уступает Саратову, а Энгельсский район среди своих левобережных соседей первого порядка занимает промежуточное положение: по всем показателям благоустройства, превосходя Краснокутский район, но по большинству из них уступая Марксовскому и Советскому районам.

Проблема обеспечения населения жильем в районе остается острой, несмотря на предпринимаемые усилия в порядке реализации национального проекта в данной сфере. Явно недостаточными темпами осуществляется обновление ветхого жилищного фонда. Во многих сельских поселениях района практически не строятся новые жилые дома. А процент семей, получивших жилье из общего их числа, состоявших на учете в 2005 году в г. Энгельсе, меньше, чем в среднем по Саратовской области (табл.2.2.5.).

Таблица 2.2.5.

Улучшение жилищных условий в Энгельсском муниципальном районе в 2005 г.

	Число семей, состоящих на учете на получение жилья на конец года	% семей, состоящих на учете на получение жилья в общем числе семей	Число семей, получивших жилье	% семей, получивших жилье в числе семей, состоявших на учете на начало года
Саратовская область	44503	4,4	1889	3,8
в том числе:				
- г. Саратов	15303	4,5	254	1,5
- г. Энгельс	5842	8,1	181	3,0

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Как видно из таблицы, доля семей, состоящих на учете на получение жилья в общем числе семей г. Энгельса почти в 2 раза выше, чем в Саратове, но темпы получения жилья в 2 раза выше.

2.2.1. Образование

Образование является одним из ключевых подразделений сферы услуг Энгельсского муниципального района. Основными её составляющими являются детские дошкольные учреждения, дневные и вечерние общеобразовательные школы, система профессионального среднего и высшего образования.

На 1 января 2006 года образовательная сеть района была представлена 68-ми дошкольными образовательными учреждениями, 66-тью дневными государственными и муниципальными общеобразовательными учреждениями, 5-тью средними специальными учебными заведениями и 2 вузами.

В сравнении с началом 1991 года сеть общеобразовательных учреждений района сократилась, в основном за счет детских дошкольных учреждений. Так, если в 1991 году их насчитывалось 134, то на начало 2006 года ровно в 2 раза меньше – 68. сокращение затронуло как г. Энгельс, так и особенно сельские муниципальные образования (в 1,8 и 2,3 раза соответственно). В 1,8 раза за указанный период сократилось и число мест в дошкольных образовательных учреждениях, особенно в сельской местности района (в 3,4 раза против 1,6 раза в Энгельсе).

Но еще резче произошло сокращение числа детей в дошкольных образовательных учреждениях (табл. 2.2.6.).

Таблица 2.2.6.

Основные показатели функционирования дошкольных образовательных учреждений Энгельсского района на начало 2006 года в сравнении с 1991 годом.

	Число учреждений		в них			
			мест		детей	
	на 1.01.1991г.	на 1.01.2006г.	на 1.01.1991г.	на 1.01.2006г.	на 1.01.1991г.	на 1.01.2006г.
Энгельсский муниципальный район	134	68	15591	8707	16685	7565
в т.ч.:						
- г. Энгельс	90	49	11880	7620	13464	6771
- сельские поселения	44	19	3711	1087	3221	830
Саратовская область	1742	1070	143550	93739	158703	72432
Доля Энгельского МР в общеобразовательных показателях, %	7,7	6,4	10,9	9,3	10,5	10,4

В целом по району этот показатель составил 2,2 раза, в том числе в сельских поселениях – 3,9 раза. Следует отметить и то, что удельный вес Энгельсского района за период с 1991 по 2006 гг. заметно сократился по всем основным показателям функционирования дошкольных образовательных учреждений области.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Обращает на себя внимание и то, что если в 1991 году число детей в дошкольных образовательных учреждениях в целом по району, как и в г. Энгельс, превышало число мест в них, то к началу 2006 г. ситуация изменилась на обратную, что связано с резким сокращением детей соответствующей возрастной категорией.

В последние годы наметилась еще одна важная тенденция – увеличение числа детей, приходящихся на 100 мест в дошкольных учреждениях. После обвального уменьшения этого показателя в 90-е годы в последнее пятилетие идет стабильный процесс его роста как в области в целом, так и Энгельсском муниципальном районе и его основных подразделениях (табл.2.2.7.).

Таблица 2.2.7.

Динамика численности детей, приходящихся на 100 мест в дошкольных образовательных учреждениях, человек

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005г. в % к	
							1990	2001
Саратовская область	111	68	71	72	74	77	69,4	113,2
в том числе:								
- г. Саратов	144	89	93	91	96	96	66,7	107,9
- г. Энгельс	113	79	83	87	91	89	78,8	112,7
- Энгельсский район	86	51	68	81	73	75	87,2	147,1

В последние годы высокими темпами растет охват дошкольными образованием детей в возрасте от 1,5 до 6 лет, что наглядно демонстрирует рис.2.2.2.

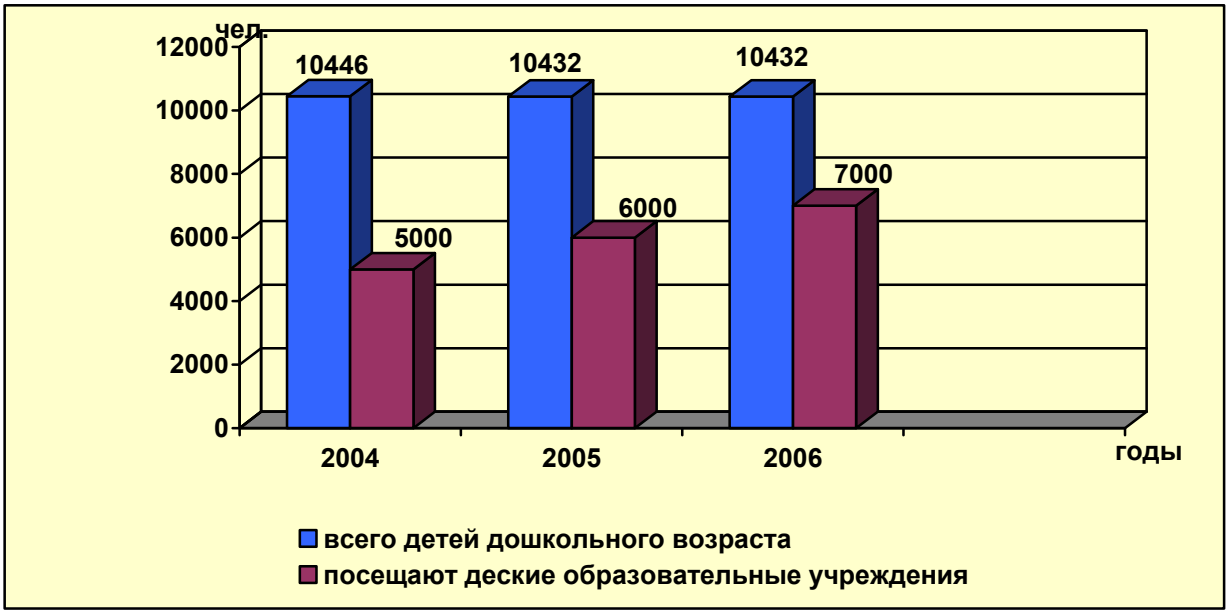


Рис. 2.2.2.Охват дошкольным образованием детей в возрасте от 1,5 до 6 лет.

Основные показатели функционирования дошкольных образовательных учреждений весьма существенно различаются по отдельным муниципальным образованиям района, что наглядно демонстрируется данными таблицы 2.2.8.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.2.8.

Основные показатели функционирования дошкольных образовательных учреждений в разрезе муниципальных образований Энгельсского района, на конец 2006 г.

Муниципальные образования	Количество учреждений	Количество мест в учреждениях	Количество детей, посещающих учреждения	% заполняемости мест
Безымянское	3	295	160	54,2
Красноярское	2	160	190	118,8
Коминтерновское	3	235	263	111,9
Новопушкинское	2	156	138	88,5
Приволжское	9	1355	1161	85,7
Терновское	2	180	70	38,9
Энгельсское	40	6720	6294	93,7

Если в Красноярском и Коминтерновском муниципальных образованиях имеет место дефицит мест в дошкольных учреждениях, то в Безымянном и особенно Терновском МО – дефицит детей для их заполнения (степень заполняемости наличных мест в первом составляет лишь немногим более половины, а во втором – менее 40%).

Общее образование. Проблемы развития системы общего образования в Энегельсском районе в основном те же, которые характерны для Саратовской области и страны в целом: не соответствующая нормативам материально-техническая база, недостаточное финансирование, низкая заработная плата учителей. Резко сократившееся число учащихся, рост числа маломерных школ и т.д.

Общее количество общеобразовательных учреждений в районе на начало 2005/2006 учебного года составляло 66 единиц. За период с 1990 по 2006 годы их число сократилось на 9 единиц, но произошло оно только за счет сельских образований (табл.2.2.9.).

Таблица 2.2.9.

Динамика числа дневных государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений и численности учащихся в них, на начало учебного года.

	1990/1991		2004/2005		2005/2006	
	Число учреждений	Численность учащихся, чел.	Число учреждений	Численность учащихся, чел.	Число учреждений	Численность учащихся, чел.
Саратовская область	1472	360746	1422	288042	1340	264779
в том числе:						
Энгельсский муниципальный район	75	35151	68	28955	66	26912
- г. Энгельс	35	27679	39	23436	37	21705
- Энгельсские сельские муниципальные образования	40	7472	29	5519	29	5207

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Гораздо большие изменения за обозначенный промежуток времени претерпел показатель численности обучающихся в общеобразовательных школах. Общее их число уменьшилось на 8239 учащихся или на 30,6% в целом по району и на 27,5% по г. Энгельсу и подчиненным его администрации поселениям. Наибольшую потерю учащихся понесли сельские муниципальные образования – на 43,5%. Характерно, что этот процесс весьма интенсивно продолжает развиваться и в самые последние годы.

В числе немногих положительных сдвигов в системе общего образования за годы рыночных преобразований следует выделить сокращение удельного веса учащихся дневных общеобразовательных школ, занимающихся во вторую смену (табл.2.2.10.)

Таблица 2.2.10.

Удельный вес учащихся государственных и муниципальных дневных общеобразовательных школ, занимающихся во вторую смену, на начало года (в % от общего числа учащихся).

	1990	2201	2002	2003	2004	2005
Саратовская область	19,5	15,7	14,4	13,1	11,8	11,4
в том числе:						
- г. Энгельс	30,8	31,1	30,1	28,0	26,4	24,8
- Энгельсские муниципальные образования	10,2	4,7	3,3	2,3	3,3	2,9
- г. Саратов	31,8	28,7	25,8	23,8	21,8	20,9

В первую очередь это относится к сельским муниципальным образованиям, в школах которых доля занимающихся во вторую смену сократилась с 10,2% в 1990 году до 2,9 % в настоящее время. Намного медленнее этот процесс происходит в городских поселениях района. К тому же этот показатель в г. Энгельсе намного превосходит не только общеобластной, но и г. Саратова (24,8% в г. Энгельсе и 20,9% в г. Саратове в 2005 году). По удельному весу занимающихся во вторую смену г. Энгельс имеет наихудший показатель среди всех городов области.

Резкими контрастами по основным показателям развития и размещения общеобразовательных учреждений характеризуются отдельные муниципальные образования района, что определяется различиями в численности населения, уровнем социально-экономического развития, функциями поселений и другими факторами. Лишь немногим меньше половины из общего числа общеобразовательных учреждений концентрируется в г. Энгельсе, что значительно уступает доле последнего в общей численности района. Существенно различаются между собой по этому показателю и отдельные сельские муниципальные образования, ввиду разного количества в них населенных пунктов, их величины, территориальной разбросанности и т.д.

Практически во всех муниципальных образованиях и отдельных их школах наблюдается резкое превышение количества мет в общеобразовательных учреждениях над численностью обучающегося в них контингента школьников (табл.2.2.11.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.2.11.

Основные показатели функционирования общеобразовательных учреждений муниципальных образований Энгельсского района, на конец 2006 года.

Муниципальные образования	Количество учреждений	Число мест в учреждениях	Численность учащихся	Количество мест в одном учреждении	Количество детей на одно учреждение	% заполняемости мест
Безымянское	11	2309	1152	210	105	50,0
Красноярское	9	2706	1322	301	147	48,8
Коминтерновское	4	1529	845	382	211	55,3
Новопушкинское	5	2600	931	520	186	35,8
Приволжское	7	3915	3080	560	440	78,7
Терновское	7	1370	735	196	105	53,6
г. Энгельс	32	20315	18398	635	575	90,6

Особенно это резко выражено в сельских муниципальных образованиях – около 50% составляют заполняемость мест, а в Новопушкинском МО – всего 35,8%. По количеству мест и численности учащихся, приходящихся на одну школу, городские поселения района намного превосходят сельские, как и по степени заполняемости классов. Среднее число обучающихся в школах Безымянского и Терновского муниципальных образований составляет 105 детей, что в 5,5 раза меньше, чем в среднем в одной школе г. Энгельса. Если в среднем по району в расчете на одну школу приходится 526 мест и 401 учащихся, то в Терновском МО они составляют 196 и 105, а в Безымянском 210 и 105.

В ряде муниципальных образованиях района работают практически нежизнеспособные маломерные школы с несколькими десятками мест в каждой и единицами обучающихся детей и педагогов. Наиболее широко они представлены в перефирийных муниципальных образованиях районах: Безымянском, Терновском, Красноярском. Так, в Безымянском МО таких школ несколько: в с. Красный Партизан (45 мест и 18 учеников), с. Калинино (80 и 41 соответственно), с. Шевченко (20 и 7). Подобная ситуация и в Терновском МО: с. Красноармейское (в школе 80 мест и 40 учеников), с. Смеловка (15 и 7 соответственно), с. Зауморье (15 и 3). В школе с. Усть Караман Красноярского МО насчитывается 20 мест и 6 учеников, в п. Долинный Новопушкинского МО эти показатели составляют соответственно 50 и 5. это серьезная социальная и экономическая проблема, требующая своего оптимального решения.

До недавних пор в районе, в основном в г. Энгельсе, функционировало несколько начальных профессиональных учреждений, прекративших свою деятельность с 2005 года. Но успешно работают 5 средних специальных учебных заведений и один государственный ВУЗ. Все они размешены в г. Энгельсе. По данным на

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2005 год в первых из них обучалось 5,6 тыс. учащихся, во втором - 6,7 тыс. студентов (табл.2.2.12.).

Таблица2.2.12.

Динамика числа обучающихся в государственных средних специальных и высших учебных заведениях, на начало года.

	Годы						2005 в % к 1990
	1990	2001	2002	2003	2004	2005	
Средние специальные учебные заведения							
Саратовская область	44291	48874	49828	50925	52701	52961	119,5
в том числе:							
г. Энгельс	5435	5655	5592	5505	5553	5619	103,4
г. Энгельс в % к областному показателю	12,3	11,6	11,2	10,8	10,5	10,6	86,2
Высшие учебные заведения							
Саратовская область	57742	94130	105225	111899	119361	120865	209,3
в том числе:							
г. Энгельс	-	5958	7172	7228	7099	6737	113,1*
г. Энгельс в % к областному показателю	-	6,3	6,8	6,5	5,9	5,6	88,9*

* в % к 2001г.

В отличие от общеобразовательных учреждений количество обучающихся в средних специальных учебных заведениях (профессиональных училищах, техникумах, колледжах) как в области в целом, так и в г. Энгельсе систематически растет. Однако удельный вес Энгельса в общеобластном показателе сокращается. Эта же тенденция характерна и для высшего образования. Единственный ВУЗ в г. Энгельсе представлен филиалом Саратовского государственного Технического Университета. Помимо того в Энгельсе с 1951 г. функционирует высшее зенитное ракетное командное училище ПВО.

В целом же для большого города, каким является Энгельс обеспеченность средними специальными и высшими учебными заведениями явно недостаточна. Одной из главных причин такого положения является территориальная близость к областному центру, где сконцентрировано подавляющее большинство данных учреждений.

2.2.2. Здравоохранение

Система здравоохранения в Энгельсском муниципальном районе представлена различными видами учреждений: поликлиниками, больницами, врачебными амбулаториями, фельдшерско-акушерскими пунктами, аптеками, станциями и больницей скорой медицинской помощи и др. Наибольшим их числом и диверсификацией выделяется районный центр – г. Энгельс. На территории Энгельсского муниципального района расположены: больница скорой медицинской помощи, городская больница, перинатальный центр, детская больница, районная больница, че-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

тыре поликлиники, две детские поликлиники, станция скорой медицинской помощи, центр медицинской профилактики, стоматологическая поликлиника.

В р.п. Приволжский из объектов здравоохранения выделяются поликлиника, педиатрическое отделение, подстанция скорой помощи и стоматологическая поликлиника, Квасниковские психоневрологический интернат и амбулатория, Анисовские поликлиническое отделение больницы Приволжской железной дороги и амбулатория. Участковые больницы размещены в с. Красном Яре, Безымянном, Липовке, Узморье, врачебные амбулатории – в п. Новопушкинское, с. Генеральское, п. Коминтерн.

Фельдшерско-акушерские пункты обслуживают население сельских муниципальных образований. Наибольшим их числом выделяется Безымянское МО – 13 единиц, далее следуют Красноярское МО – 9, Терновское – 6, Новопушкинское – 6.

В системе здравоохранения района по данным на конец 2005 г. работало 1310 врачей всех специальностей и 2782 средних медицинских работников. Количество тех и других за с 1990 года существенно выросло, как и их число в расчете на 10 000 населения (табл.2.2.13.)

Таблица 2.2.13.

Динамика численности врачей и средне медицинского персонала, на конец года, человек[1]

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005г. в % к 1990г.
Численность врачей							
Саратовская область в т.ч.	12675	13221	13259	13246	13266	13668	107,8
Энгельсский МР	881	996	978	998	1001	1014	115,0
Численность врачей на 10 000 населения							
Саратовская область в т.ч.	47,0	49,4	49,8	50,1	50,5	52,4	111,5
Энгельсский МР	39,2	38,0	36,6	37,3	36,7	37,2	94,9
Численность среднего медперсонала							
Саратовская область в т.ч.	31407	29761	29945	29939	29782	29338	93,4
Энгельсский МР	2210	2348	2430	2363	2346	2273	102,8
Численность среднего медперсонала на 10 000 населения							
Саратовская область в т.ч.	116,1	111,0	112,4	113,3	113,4	112,5	96,9
Энгельсский МР	89,0	86,8	89,1	86,6	86,0	83,3	93,6

Динамика роста численности врачей и среднего медицинского персонала за период с 1990 по 2005 год в Энгельсском муниципальном районе гораздо благоприятнее, чем по области в целом. Однако, по степени обеспеченности и врачами и

[1] Данные по Энгельсскому району представлены Управлением здравоохранения ЭМР

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

средним медперсоналом в расчете на 10 000 населения район продолжает отставать от общеобластных показателей. Так, на конец 2005 г. число врачей в районе в расчете на 10 000 его жителей составляло 37,2, в то время как по области в целом – 52,4, среднего медицинского персонала – соответственно 83,3 и 112,5.

Важно отметить и то, что обеспеченность врачами в Энгельсском муниципальном районе превосходит принятый в стране соответствующий социальный норматив, составляющий 41 врач на 10 000 жителей. Однако, обеспеченность средним медицинским персоналам в районе (83,3 на 10 000 населения) существенно уступает нормативному показателю (114,3). В меньшей степени, но это остается характерно и для Саратовской области в целом. Во всех сельских муниципальных образованиям обеспеченность как врачами, так и средним медицинским персоналом намного уступает указанным социальным нормативам.

За годы рыночных преобразований ухудшилась ситуация в районе, как и области в целом, по показателю динамики числа больничных коек всего, так и на 10 000 населения (табл. 2.2.14.)

Таблица 2.2.14.

Динамика числа больничных коек всего и в расчете на 10 000 населения, на конец года[1]

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005г. в % к 1990г.
Число больничных коек, всего							
Саратовская область в т.ч.	35501	29830	28923	27318	27904	27335	77,0
Энгельсский МР	2960	2510	2430	2430	2521	2445	82,6
Число больничных коек на 10 000 жителей							
Саратовская область в т.ч.	131,2	111,2	108,6	103,3	106,3	104,8	79,9
Энгельсский МР	113,6	91,8	88,7	89,1	92,4	88,6	78,0

К тому же и область, и особенно район, сильно отстает по обеспеченности больничными койками в расчете на 10 000 населения от социального нормативного показателя (134,7 против современных в районе 88,6 коек и в области – 104,8).

Лишь по показателю мощности амбулаторно-поликлинических учреждений Энгельсский муниципальный район намного превосходит нормативный индикатор (табл.2.2.15.).

Таблица2.2.15.

Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений Энгельсского муниципального района, на конец года[2]

	2001	2002	2003	2004	2005	2005г. в % к 2001г.
Всего посещений в смену в т.ч.	6229	5897	6505	6812	7254	116,5

[1] По данным Саратовстата
[2] По данным Саратовстата

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

посещений на 10 000 населения	227,8	214,6	238,5	249,7	262,9	115,4

В то же время по этому показателю развития системы здравоохранения (262,9 посещений в смену на 10 000 населения в 2005 году) район заметно превосходит соответствующий уровень по области в целом (238,7 посещений), а среди муниципальных районов области уступает только Балаковскому (332,2 посещений) и Хвалынскому (267,3) районам.

2.2.3. Физкультура и спорт

Сеть физкультурно-спортивных объектов в Энгельсском муниципальном районе представляет собой систему, состоящую из трех основных подразделений: сооружения сети общего пользования, сооружения общеобразовательных учреждений и объекты в различных видах общественного обслуживания.

Большинство спортзалов и спортивных площадок принадлежит общеобразовательным школам (спортзалов – 66, спортплощадок - 55) и полноценно не могут использоваться остальными группами населения ЭМР.

Основу этой сети образует подсистема общего пользования, где сосредоточены большинство из открытых и закрытых стадионов всех типов, наиболее крупные спортивные залы, ледовые катки, бассейны для плавания и др. В настоящее время в районе функционируют 258 стадионов и спортивных площадок. Подавляющее большинство из них сосредоточены в г. Энгельс – 140 или 54% всех спортивных сооружений района. Здесь размещено 5 стадионов, 87 спортивных залов (в т.ч. приспособленные помещения нестандартных размеров), 42 плоскостных сооружений (табл.2.2.15.).

Таблица2.2.15.

Основные показатели функционирования физкультурно-спортивной системы Энгельсского муниципального района, на конец 2006 г.

Муниципальные образования	Количество спортивных залов, стадионов и спортплощадок	Количество секций	Число занимающихся	Число занимающихся в расчете на 1 000 населения
Безымянское	23	20	550	53,9
Красноярское	25	28	567	45,5
Коминтерновское	8	13	400	52,5
Новопушкинское	27	18	384	43,5
Приволжское	24	13	1635	44,6
Терновское	11	10	274	44,1
Энгельсское	140	48	19 441	97,5
Всего по району	258	150	22 203	80,4

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Город Энгельс намного превосходит все другие муниципальные образования района и по количеству занимающихся в расчете на 1 000 населения. Примерно в 2 раза уступают ему сельские муниципальные образования – от 43,5 до 53,9 занимающихся на 1 000 жителей против 97,5 в г. Энгельсе.

В целом же в районе уделяется внимание развитию данного сектора социальной системы. В рамках областной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Саратовской области на 2006-2008 годы» районом получено оборудование для 5 комплексных спортивных площадок на сумму 390 тыс. рублей и пластиковая хоккейная коробка, стоимостью 849 тыс. рублей, которая установлена на стадионе «Торпедо» в г. Энгельсе. Трем детским спортивным школам выделены финансовые средства из областного бюджета для приобретения спортивного инвентаря и оборудования в размере 720 тыс. рублей.

2.2.4. Культура

Культура является неотъемлемой и важной составной частью социальной ситуации любой территории. Город Энгельс – административный, экономический и культурный центр Энгельсского муниципального района, - относится к категории исторических город Саратовской области, которая является одним из уникальных историко-культурных центров России.

Современное развитие культурного сектора социальной сферы Энгельсского муниципального района в сильнейшей степени определяется его расположением в непосредственной территориальной близости от областного центра – г. Саратова (в зоне его обслуживания – не более 1-2 часа транспортной доступности). Поэтому многими видами культурных услуг население г. Энгельса и многих других населенных пунктов Энгельсского муниципального района имеют возможность практически ежедневно пользоваться соответствующими г. Саратова – одного из крупнейших центров духовной культуры России еще с дореволюционных времен.

Такого рода географическое положение района, безусловно, отразилось на ряде абсолютных показателей и уровне развития отдельных видов культурной инфраструктуры Энгельсского муниципального района, в первую очередь г. Энгельса. Тем не менее, Энгельсский муниципальный район представлен сложной структурой объектов и вводов культурного обслуживания населения, значение отдельных из которых выходит за границы района.

Сеть учреждений культуры района насчитывает 44 учреждения культуры досугового типа, 69 общедоступных библиотек, 12 детских «школ искусств» и музыкальных школ, краеведческий музей, в составе которых функционируют десятки и сотни кружков, секций, художественных коллективов и др.

Изменение образа жизни, появление и возможность использования новых информационных средств и другие факторы ведут к постепенному сокращению числа учреждений культуры досугового типа как в Энгельсском муниципальном районе, так и в области в целом (табл.2.2.16.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.2.16.

Динамика числа учреждений культуры досугового типа (на конец года).

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005 г. в % к 1990г.
Саратовская область	1584	1320	1308	1302	1288	1257	79,4
в том числе:							
г. Саратов	64	25	23	23	23	22	34,4
Энгельсский МР	60	51	51	51	51	44	73,3
- г. Энгельс	15	14	14	14	14	11	73,3
- Энгельсский район	45	37	37	37	37	33	73,3

Наибольшим число домов культуры и досуга выделяются Безымянское (11), Красноярское (8), Новопушкинское (8) муниципальные образования, что значительно превышает соответствующий показатель г. Энгельса (5).

Сокращение затронуло и такой важный вид культурных учреждений, как библиотеки (табл.2.2.17.).

Таблица2.2.17

Динамика общедоступных библиотек и книжного фонда в них (на конец года).

	1990		2004		2005	
	Число библиотек	Книжный фонд, тыс. экз.	Число библиотек	Книжный фонд, тыс. экз.	Число библиотек	Книжный фонд, тыс. экз.
Саратовская область	1 256	22 652	1 105	17 862	1 101	17 609
в том числе:						
г. Саратов	137	7 548	78	5 523	75	5 432
г. Энгельс	39	1 360	20	891	20	882
Энгельсский район	30	363	32	412	32	421
Энгельсский муниципальный район	69	1 723	52	1 303	52	1 303

Однако, этот процесс по разному проявился в городской и сельской местности. Так, если в г. Энгельсе число библиотек за период с 1990 по 2005 годы уменьшилось почти в 2 раза, а количество книжного фонда в них – более, чем в 1,5 раза, то в сельских муниципальных образованиях их соответствующие показатели даже возросли.

Из других объектов культуры следует отметить историко-краеведческий музей (г. Энгельс), памятник – мемориал – место приземления космонавта Ю.А. Гагарина (Терновское МО), центры немецкой культуры в с. Генеральское и п. Бурный и др.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В различных кружках, секциях, библиотечных залах разных культурных учреждений Энгельсского муниципального района занималось по данным на конец 2006 года около 146 тыс. человек (с учетом кратных посещений). Функционируют и ряд известных художественных коллективов, в частности, в муниципальном образовании город Энгельс, Новопушкинском и Красноярском муниципальных образованиях.

Количество учащихся в детских школах искусств и детских музыкальных школах достигло 4 350, т.е. каждый шестой ребенок школьного возраста в Энгельсском муниципальном районе получает дополнительное эстетическое образование.

В 42 дворцах и домах культуры работают 606 культурных формирований, из них 353 – детские. 49 самодеятельных коллективов носят звание «Народный».

2.2.5. Молодежная политика

Социально-экономический кризис начального этапа становления рыночных отношений сопровождался отсутствием должного внимания к работе с молодежью и проведению соответствующей молодежной политики как в масштабах всей страны, так и отдельных ее структурных подразделений. В последние годы наметилась тенденция изменений в лучшую сторону.

Положительные сдвиги в Энгельсском муниципальном районе наблюдаются по ряду направлений. Так, увеличился охват детей дошкольным образованием с 76 до 81% при среднеобластном показателе – 78,4%. Резко сократилось количество обучающихся, оставленных на повторное обучение (с 31 в 2004/2005 учебном году до 15 в 2005/2006 году).

Важной составляющей молодежной политики в районе является комплекс мер по овладению компьютерными умениями. В 2005/2006 учебном году за счет бюджета и внебюджетных средств было приобретено 88 компьютера для муниципальных образовательных учреждений. Осуществлялось подключение общеобразовательных школ к сети Интернет (уже имеют выход в Интернет 83% общеобразовательных школ района).

Разработаны проекты положений о работе с детьми и молодежью в муниципальных образованиях, созданы молодежные активы (советы) при администрациях городских и сельских поселений.

Охват молодежи различными формами работы в 2006 г. составил около 40 тыс. человек, что на 12% больше по сравнению с 2005 годом. За период с 2002 по 2006 годы охват молодежи подростковыми клубами по месту жительства возрос с 2 700 до 3 500 человек, а различными молодежными творческими объединениями – с 7 500 до 17 000 человек (рис.2.2.3.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис.2.2.3._Динамика роста деловой и творческой активности молодежи, человек

Подростково-молодежные клубы по месту жительства стали центрами спортивно-оздоровительной работы и досуга, средством профилактики безнадзорности и асоциальных явлений среди молодежи и подростков.

Большое внимание в работе с молодежью и подростками уделяется опеке и попечительству детей – сирот. В 2006 г. было выявлено 248 детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, что составляет 0,5% от общей численности детского населения Энгельсского муниципального района в возрасте до 18 лет. Основная категория из выявленных детей – социальные сироты. В 2005 году было предъявлено 111 иска о лишении родителей родительских прав, в 2006 году их число сократилось до 92. В этом же году 86 детей изъято из семей в связи с лишением родительских прав в отношении детей. Опекой и попечительством были устроены 139 человек, а усыновлением – 18 детей. В интернатные учреждения и детские дома области были направлены 44 ребенка.

2.2.6. Социальное обеспечение и защита

В 2006 году из Федерального, областного бюджетов и Фонда социального страхования на финансирование различных мероприятий социального обеспечения и социальной защиты населения района было выделено 273,5 млн. руб., что составило более 110% по сравнению с 2005 годом. Общее число получателей единовременных пособий на детей, пенсионных доплат, компенсационных выплат и получателей государственной социальной помощи составило 51,4 тыс. человек.

На выплату пособий на детей, проживающих в семьях со среднедушевым доходом, не превышающим прожиточный минимум, из областного бюджеты было направлено в 2006 году 25,7 млн. рублей (17 742 ребенка).

С 2006 года многодетным семьям гарантированы дополнительные меры социальной поддержки (дополнительные единовременные пособия на 3-го и после-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

дующих родившихся детей, приобретение комплекта школьной одежды и обуви, спортивной одежды и обуви, льготы на оплату ЖКУ, льготный проезд в общественном городском транспорте и др.).

На предоставление мер социальной поддержки отдельным категориям ветеранов в 2006 году было выделено 164,5 млн. рублей из средств областного бюджета. Всего за 2006 год различного вида помощь была оказана 9 126 остронуждающимся категориям граждан пожилого возраста и инвалидам. Адресную социальную помощь из средств ПФР в этом же году получили 1 282 пенсионера.

2.2.7. Безопасность

Проблема правонарушений продолжает оставаться острой в Энгельсском муниципальном районе, как и в Саратовской области и в стране в целом. Общее количество совершаемых преступлей остается высоким и не прослеживается четкой тенденции к его снижению в последующие годы. Так, если в 2001 году было зарегистрировано 4 667 преступлений, к 2003 году оно сократилось до 3 249, но уже в 2005 году составило 4 965, а в 2006 году - 5 063 (табл.2.2.18.).

Таблица 2.2.18.
Динамика основных показателей правонарушений в Энгельсском муниципальном районе.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Число зарегистрированных преступлений						
- всего	4 667	3 624	3 249	3 272	4 965	5 063
- на 10 000 населения	171,9	132,9	119,1	119,9	182,0	183,4
Численность лиц, совершивших преступления	3 051	2 245	1 833	1 763	1 868	…

В тоже время число зарегистрированных преступлений в расчете на 10 000 жителей в Энгельсском муниципальном районе (182,0 в 2005 г.) заметно уступал среднему по области показателю (около 206).

Количество преступлений, относящихся к категории тяжких и особенно тяжких, составило в 2006 году 1 493, что на 1,3 % меньше предыдущего года. Их доля в структуре всех преступлений снизилась до 29,5 % против 30,5 % в 2005 году. Доля преступлений, совершенных против личности , составила 14,9%, против собственности – 65,3% - в общем числе преступлений.

В 2006 году был отмечен рост таких преступлений, как мошенничество – на 44,2%, угон автотранспорта – на 36,4%, краж из квартир – на 15,4%. Общее число раскрытых преступлений в этом году составило 2 608 или 51,5% от всех совершенных в районе преступлений. За 2006 год было выявлено в районе 165,4 тыс. административных правонарушений.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2.3. Экономическая система

2.3.1. Общий анализ состояния экономики

Энгельсский муниципальный район, как и Саратовская область в целом, представляет собой среднеразвитый регион индустриально аграрного типа. Валовая продукция промышленности (14,3 млрд. рублей в 2005 году) почти в 7,5 раза превосходила стоимость продукции сельского хозяйства (1,9 млрд. руб.). Для сравнения в среднем по Саратовской области этот разрыв составляет примерно 3-х кратную величину.

Общее число предприятий и организаций, включая фермерские (крестьянские) хозяйства, по данным на конец 2005 года составляло в районе 3 698 единиц, в том числе в г. Энгельсе 3 612 и Энгельсском районе – 1 086.

Энгельсский муниципальный район является одним из ведущих в области по многим параметрам развития экономики. Концентрируя более 10% населения области, района представлен 6,9% общего числа её предприятий и организаций, произвел в 2005 году 11,7% промышленной и 5,2% сельскохозяйственной продукции, 7,6% объема строительных работ, 9,4% выручки от реализации товаров, продукции, работ и услуг.

В последние годы Энгельсский район демонстрирует более высокие темпы роста экономики в сравнении с общеобластными показателями. Так, индекс промышленного производства района в 2005 году по отношению к 2004 году составил 129,9%, в то время как области 110,0%. Инвестиции в основной капитал района за период с 2001 по 2005 годы возросли в 4 раза против 2,5 раза по области в целом. Преимущества Энгельсского муниципального района по данному показателю наглядно демонстрируются рис.2.3.1.

Рис.2.3.1. Динамика инвестиций в основной капитал по ЭМР в сравнении с Россией и Саратовской областью, в % к предыдущему году.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Объем инвестиций в основной капитал в 2006 году (более 3,4 млрд. рублей) возрос на 47% по сравнению с 2005 годом. В Саратовской области по объему инвестиций в основной капитал Энгельсский муниципальный район уступает лишь муниципальным образованиям «Город Саратов» и Балаковский муниципальный район. В общем объеме привлеченных в район инвестиций 62,1% приходилось на заемные средства.

Основная доля инвестиций приходится на предприятия обрабатывающих производств (рис.2.3.2.).

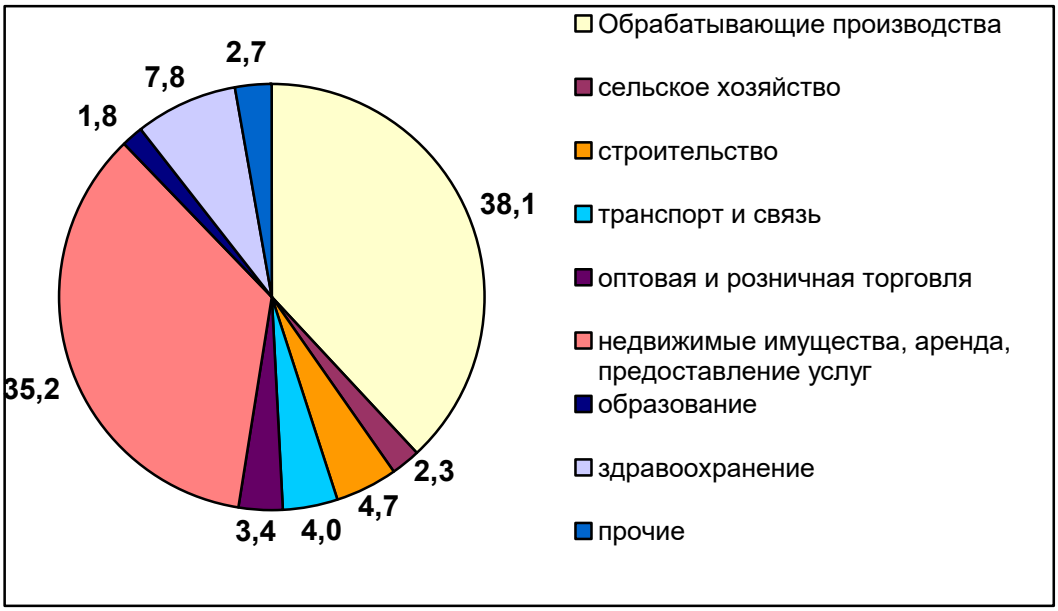


Рис.2.3.2. Структура инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности ЭМР, 2006г., %.

Наибольший объем инвестиций (60,3%) направлен на строительство жилья, зданий и сооружений, инвестиции в машины, оборудование и транспортные средства – 34,4%.

Хозяйственный комплекс Энгельсского района сложился под влиянием ряда факторов, в числе которых особую роль сыграли особенности его географического положения и исторического освоения территории. Нахождение на соляном тракте Эльтон – Саратов привело к возникновению в пределах теперешнего района ряда новых поселений, в том числе и Покровской слободы (ныне г. Энгельс). Важную роль в освоении территории Заволжья сыграли украинские переселенцы – чумаки. Большой вклад в развитие района внесли и трудолюбивые немцы, поселившиеся в Заволжье в соответствии с Манифестом 1762 года.

Мощные миграционные процессы в первой половине XIX века способствовали дальнейшему развитию экономики края, в частности, бурному освоению целинных степей под посев зерновых культур. Сохранял своё значение и рыбный промысел, но решающую роль в экономической жизни играло сельское хозяйство. Уже в первые десятилетия XIX в. Саратов превращается в крупного экспортера зерна. Заволжская пшеница котировалась как одна из лучших на рынках страны, а затем и Европы. Развитие промышленности в районе началось с созданием в годы

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

НЭПа беконной фабрики и костеобрабатывающего завода в Покровске (Энгельсе), а в дальнейшем и ряда мощных предприятий тяжелой индустрии.

Экономика района в настоящее время представлена тремя примерно равноценными секторами хозяйственной деятельности:

- первичный сектор (сельское и лесное хозяйство, добывающая промышленность). Полноценным из его составляющих в районе является только сельское хозяйство. Добывающая промышленность, представленная углеводородным сырьем и природными строительными материалами, имеет ограниченные и преимущественно местного значения возможности. Лесное же хозяйство вообще лишено собственной базы для развития.

- вторичный сектор (обрабатывающая промышленность, строительство, энергетика) – наиболее мощное звено в хозяйственном комплексе района. В первую очередь это относится к весьма сложной по своей структуре обрабатывающей промышленности, особенно машиностроению и химическому производству, значение которых выходит далеко за пределы не только района, но и области в целом. Скромное место на этом фоне занимают строительство и энергетика, выполняющие функции обслуживания других сфер хозяйственного комплекса района.

- третичный сектор (транспорт, связь, финансы, торговля, образование, здравоохранение, рекреационная деятельность и другие виды производственных и социальных услуг) – обеспечивает функционирование первичного и вторичного секторов экономики района. Этот сектор достаточно сбалансирован по своей структуре, хотя отдельные его составляющие весьма неравноценны по уровню развития и значению. В его составе особенно выделяется транспорт и рекреационный комплекс, обслуживающие потребности не только района, но и Саратова, области и даже других регионов страны. На масштабах и уровне развития ряда других составляющих третичного сектора экономики района в сильной степени влияет территориальная близость к областному центру – г. Саратову. В первую очередь это относится к науке и научным исследованиям, системе высшего образования, здравоохранения, торговли, финансов, культуры, сконцентрированным в областном центре, и перечисленными услугами которого широко пользуются жители г. Энгельса и Энгельсского района в целом.

В последние годы происходят заметные структурные сдвиги в экономике района. Это находит свое проявление в тенденции к снижению удельного веса первичного и вторичного секторов и соответствующего увеличению доли отраслей третичного сектора. Такого рода сдвиги являются прогрессивными на данном этапе развития производственных сил и в целом соответствуют направлениям развития экономики развитых стран.

Экономика Энгельсского муниципального района за годы рыночных преобразований превратилась в многоукладную при значительной роли частного сектора не только по числе предприятий, но и по объемам производства товаров и услуг. Помимо частной здесь представлены государственная, муниципальная, собственность общественных организаций и другие формы собственности.

Основу экономики района составляют крупные и средние предприятия разных форм собственности. Вместе с тем важную роль играют и предприятия малого бизнеса. По данным на конец 2006 года в Энгельсском муниципальном районе

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

осуществляли деятельность 6 344 предпринимателей без образования юридического лица и более 1 500 малых предприятий.

Большая часть субъектов малого предпринимательства в районе сосредоточена в сфере торговли и бытового обслуживания – 36,5% от общего их количества, далее следуют сельское хозяйство – 14,7% и строительство – 11% (рис.2.3.3.). Растет освоение малым бизнесом тех отраслей экономики, где он до недавних пор отсутствовал: жилищно-коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение, физкультура и спорт.

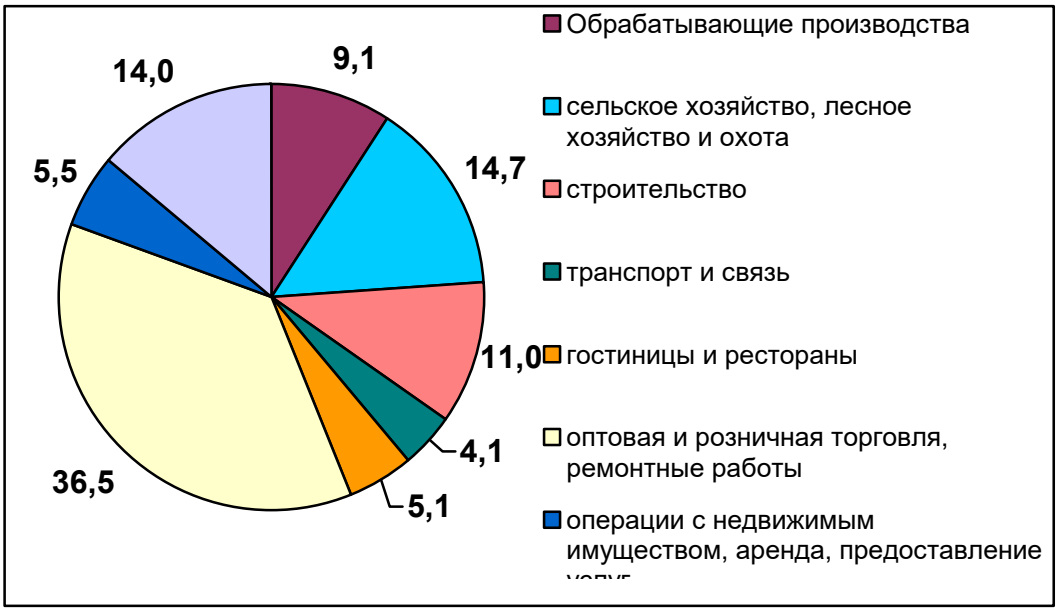


Рис.2.3.3. Отраслевая структура малого бизнеса ЭМР, 2006г., %

О динамике развития малого бизнеса свидетельствует то, что его предприятиями в 2006 году отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами на 40% больше, чем в 2005 году. Численность работающих в сфере малого бизнеса (включая индивидуальных предпринимателей) составляет около 25 тыс. человек или 35% от общего числа работающих в районе.

На малый бизнес в настоящее время приходится около 10% налоговых поступлений в бюджеты всех уровней в общем их объеме Энгельсского муниципального района и более половины его муниципального заказа.

В этих условиях весьма важными представляются мероприятия по формированию структуры поддержки малого бизнеса – через создание сети бизнес – центров, бизнес – инкубаторов на территории района, где начинающие и действующие предприниматели могут рассчитывать на квалифицированную консультацию и практические рекомендации по разным аспектам ведения бизнеса. Необходима помощь малым предприятиям и в доступе к финансовым ресурсам.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2.3.2. Рынок труда

По данным на начало 2006 года население Энгельсского муниципального района в трудоспособном возрасте составляло около 177,8 тыс. человек или 64,4% от общей его численности. Из этого числа 149,3 тыс. человек приходилось на г. Энгельс и подчиненные ему образования и 28,5 тыс. человек на прочие муниципальные образования района.

Численность занятых в 2006 году составляла 86,9 тыс. человек или 48,9% от общего числа лиц в трудоспособном возрасте.

За годы рыночных преобразований произошли весьма большие изменения в сфере рынка труда. Прежде всего, уменьшилось число занятых в организациях района (табл.2.3.1.).

Таблица 2.3.1.

Динамика среднегодовой численности работающих в организациях ЭМР, тыс. человек

	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2005 г. в % к 1990г.
Саратовская область	1 195,0	908,4	881,5	828,6	814,1	780,6	65,3
в том числе:							
- г. Саратов	478,8	352,6	357,0	329,0	331,4	334,2	69,8
- г. Энгельс	95,5	71,5	71,0	68,8	64,8	63,1	66,1
- Энгельсский район	22,8	9,1	7,9	5,0	5,0	5,4	23,7
-Энгельсский муниципальный район	118,3	80,6	78,9	73,8	69,8	68,4	57,9

При этом темпы сокращения числа работающих в организациях Энгельсского муниципального района заметно превосходили соответствующий показатель по области в целом. Особенно резкое уменьшение затронуло сельские муниципальные образования (в 4,2 раза за период с 1990 по 2005 годы), где высока доля лиц, занятых в личных подсобных хозяйствах.

Численность поставленных на учет безработных в Энгельсском муниципальном районе составляет в последние годы около 10 тыс. человек (10,3 тыс. в 2004г., 8,6 тыс. в 2005г. и 9,8 тыс. в 2006г.). Около половины из них составляют лица, уволенные по собственному желанию (рис.2.3.4.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис.2.3.4. Динамика структуры и количества безработных ЭМР

Характерно, что количество и удельный вес последних в общем числе причин безработных в последние годы растет и, наоборот, резко сократилось число освобожденных от работы на предприятиях.

В 2006 году наблюдалось ряд положительных сдвигов в решении проблемы безработицы в районе. Помимо уменьшения на 13,2% числа зарегистрированных на конец года числа зарегистрированных в службе занятости безработных граждан снизилась средняя продолжительность безработицы с 4,7 месяца до 4,4 месяца. Из общего числа обратившихся в службу занятости в течение года было трудоустроено 80,3% безработных граждан.

2.3.3. Промышленность

Промышленность является доминирующей отраслью сферы материального производства Энгельсского муниципального района. В 2006 году промышленными предприятиями района отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на сумму 15,9 млрд. рублей. Более 83% от общего объема отгруженной продукции реализовалась за пределы Саратовской области.

Неблагоприятные условия развития промышленности в районе, как и в области и стране в целом, в первой половине 1990-х годов привели к резкому сокращению объемов производства промышленной продукции практически всех отраслей. С конца 90-х годов наметились положительные в этом отношении сдвиги. Темпы роста производства промышленной продукции Энгельсского муниципального района в последние годы превышали соответствующий показатель Саратовской области и Российской Федерации (рис.2.3.5.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

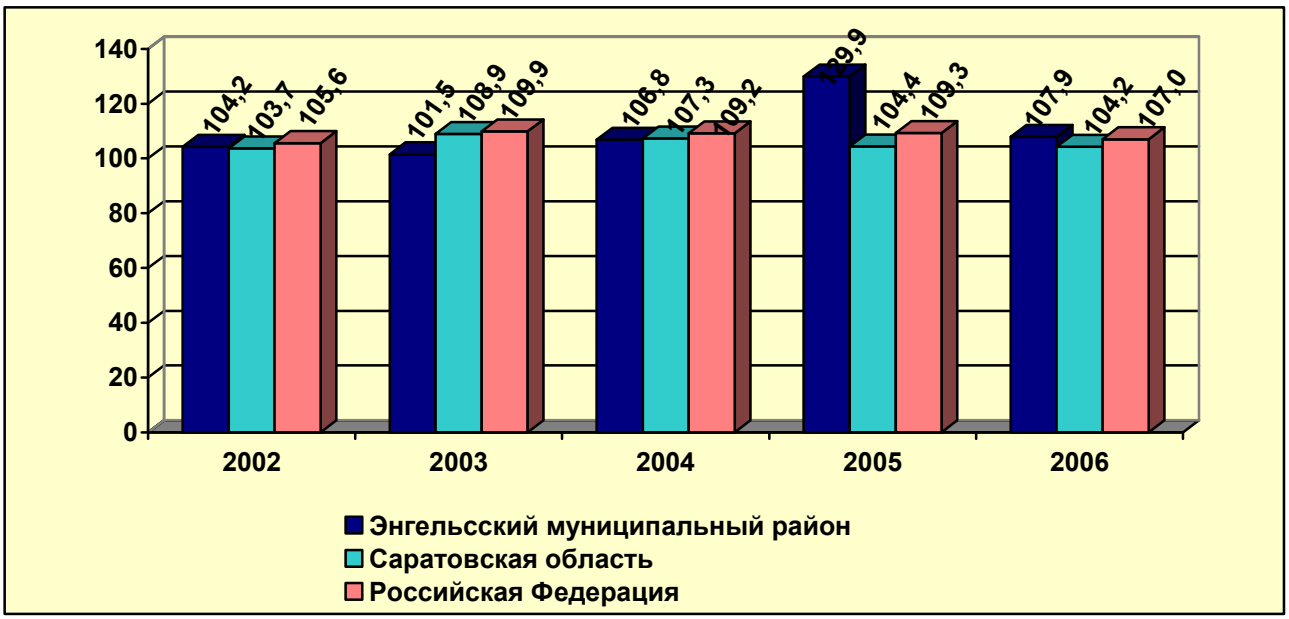


Рис.2.3.5. Динамика производства промышленной продукции Энгельсского муниципального района в сравнении с Саратовской областью и Российской Федерацией (индексы физического объема)

Особенно благоприятным в этом отношении оказался 2005 год, когда объем произведенной продукции достиг в районе 129,9% по сравнению с 2005 годом. В 2006 году индекс промышленного производства составил 107,9%.

В динамике промышленного производства района в последние годы отмечается не только весьма большой перепад по отдельным годам (в 2003 году индекс производства составил 101,5%, а в 2005 году – 129,9%), но и ещё большие различия в темпах развития отдельных отраслей. Так, в 2006 году объем производства возрос:

- металлургическое производство в 2,1 раза;
- химическое – в 1,3 раза;
- целлюлозно-бумажное, издательское и полиграфическое – на 26,3%;
- текстильное и швейное – на 17,6%;
- производство и распределение электрической и тепловой энергии – на 10,2%;
- пищевых продуктов – 8,8%;
- неметаллических минеральных продуктов – на 9,5%;
- готовых металлических изделий – на 5,1%.

В то же время на 7,8% по отношению к уровню 2005 года сократился объем производства транспортных средств.

Среди видов промышленной продукции наибольший динамизм роста в 2006 г. продемонстрировали:

- стальные трубы – в 2,1 раза;
- синтетические моющие средства – на 30,1%;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- хлопчатобумажные ткани – на 27,5%;
- кирпич строительный – на 19,5%;
- вагоны грузовые магистральные – на 10,7%;
- фильтроэлементы – на 10,6%.

Из отдельных предприятий выделялись по темпам роста производства ОАО «Завод металлоконструкций» (197%), ЗАО «Энгельсский трубный завод» (210%), ООО «Хенкель - Юг» (127%), ЗАО «Энгельсская мебельная фабрика» (126%), ООО ЭПО «Сигнал» (118%), ЗАО «Стройматериалы. Энгельсский кирпичный завод» (121%).

Ряд промышленных предприятий Энгельсского муниципального района входят в число крупнейших предприятий Саратовской области, производя продукции более, чем на 1 млрд. рублей в год каждый. К их числу относятся ООО «Хенкель - Юг», ОАО «Трансмаш», ОАО «Роберт Бош Саратов», ОАО «Завод металлоконструкций», ЗАО «Энгельсский трубный завод». На их долю в 2006 году приходилось более 45% от общего объема отгруженной продукции района (рис.2.3.6.).

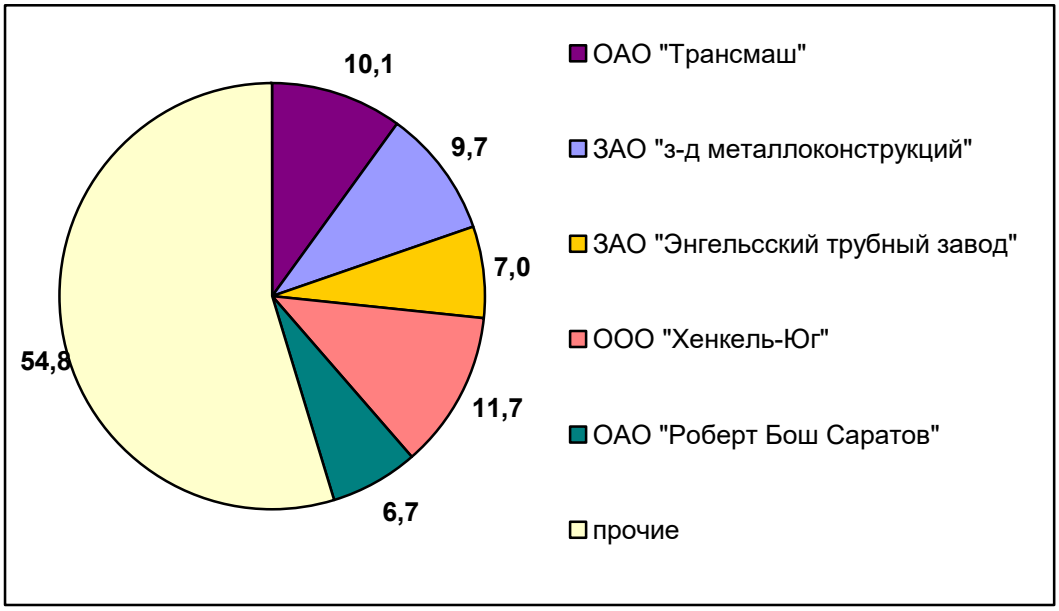


Рис.2.3.6. Удельный вес предприятий миллиардеров в общем объеме промышленной продукции ЭМР, 2006г., %.

В перечне сложных проблем, стоящих перед промышленным сектором экономики Энгельсского муниципального района, выделяется высокая степень износа основных фондов. По данным на 2005 год этот показатель достигал недопустимо высокие масштабы. Так, на группе предприятий «Сигнал» и ОАО «Саратов - Лада» он составлял 70%, ОАО «Энгельсский завод фильтров» - 80%, ОАО «Фрегат» - 90%, ОАО «Энгельсская швейная фабрика» - 100%. Следует отметить, что в среднем по России степень изношенности основных фондов в промышленности составляла в 2005 году 50,6%. Из негативных явлений развития этого показателя в районе обращает на себя внимание резкое повышение изношенности основных фондов на большинстве предприятий отрасли по сравнению с 1990 годом.

В то же время имеют место примеры и положительной тенденции динамики данного показателя – в 1,5 раза он уменьшился за указанный период на мебель-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ной фабрике, в 1,4 раза – на «86 механическом заводе», почти в 2 раза – на заводе ЖБИ-6. Ряд предприятий отрасли выделяются низкой степенью изношенности основных фондов: ОАО «Транспортное машиностроение» - 15%, ЗАО «Энгельсский трубный завод» - 32%, ОАО «Роберт Бош Саратов» - 31% и др.

За годы рыночных преобразований весьма резко изменилась структура промышленного производства района. Этот процесс продолжается и в последние годы. Так, за период с 2000 по 2005 год почти в 3 раза сократилась доля продукции легкой промышленности, в 2 раза – химической и нефтехимической промышленности, в 1,8 раза – промышленности строительных материалов. В то же время более, чем в 2 раза возрос удельный вес продукции пищевой промышленности (7,1% в 2000 году и 16,2 в 2005 году), в 1,2 раза продукции машиностроительного комплекса (соответственно 48,4 и 56,2%). В несколько раз увеличилась доля топливно-энергетического комплекса, куда в последние годы включается и производство тепловой энергии, а также очистка воды (табл.2.3.2.).

Таблица 2.3.2.

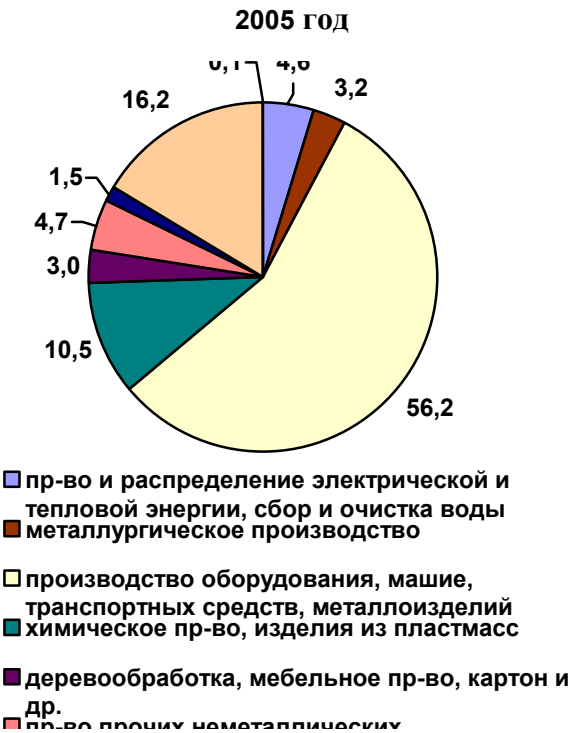
Динамика структуры промышленного производства Энгельсского муниципального района, %

	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Топливно-энергетическая промышленность	0,4	1,1	0,9	…	…	4,6
Черная металлургия	5,6	5,2	5,3	6,1	3,9	3,2
Машиностроение	48,4	54,7	53,0	55,6	54,5	56,2
Химическая и нефтехимическая	21,2	16,2	14,7	15,3	12,8	10,5
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	3,8	3,4	2,7	2,2	2,8	3,0
Легкая	4,6	3,3	2,2	2,3	2,2	1,5
Промышленность строительных материалов	8,7	9,3	8,9	4,4	5,4	4,7
Пищевая	7,1	6,7	12,3	14,1	18,4	16,2
Прочие	0,1	0,1	X	X	X	0,1
Всего	100	100	100	100	100	100

* в связи с введением на территории России в действие ОКВЭД с 2005г. информация представлена по видам экономической деятельности

Не явился исключением в этом отношении и 2006 год, к концу которого резко уменьшился в сравнении с 2005 годом удельный вес продукции машиностроения при одновременном двукратном росте доли продукции металлургического и особенно энергетического комплекса (рис.2.3.7.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru



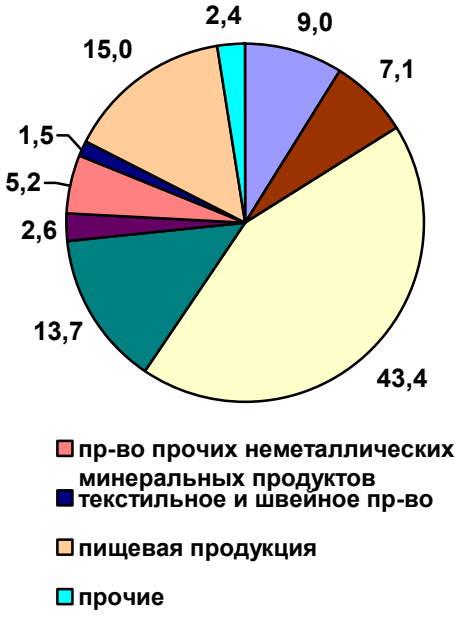


Рис.2.3.7. Структура промышленного производства Энгельсского муниципального района по видам экономической деятельности, %

Такого рода сдвиги свидетельствуют о нестабильном характере развития отдельных видов промышленного производства.

Структура промышленного производства Энгельсского муниципального района резко отличается от соответствующего показателя по Саратовской области в целом. В частности, доля топливно-энергетического комплекса в области более, чем в 4 раза больше данной величины в Энгельсском районе, а вот доля машиностроения, наоборот, почти в 3 раза меньше. Резко превосходит район область и по удельному весу металлургической продукции. В то же время примерно сопоставимы данные субъекты по доле в общем их промышленном производстве продукции химической, лесной, пищевой промышленности и промышленность строительных материалов.

Примечательна ещё одна особенность примышленного производства Энгельсского муниципального района – крайне высокая степень концентрации в одном центре – г. Энгельсе. Здесь размещаются практически все машиностроительные, химические, металлургические, деревообрабатывающие, мебельные и другие предприятия района. Исключение составляет только пищевая промышленность, предприятия которой, помимо г. Энгельса, размещены и во всех остальных муниципальных образованиях района.

Топливно-энергетическая промышленность является одной из базовых отраслей хозяйственного комплекса Саратовской области (около 1/3 стоимости всей промышленной продукции региона), занимает весьма скромное место в Энгельсском муниципальном районе. В 2002 году её доля в промышленном производстве района составляла лишь 1,1% и представлена была производством электроэнергии на теплоэлектростанции. С введением в действие ОКВЭД с 2005 года в состав отрасли были включены производство тепловой энергии, сбор и очистка воды в результате чего удельный вес топливно-энергетической промышленности повысился до 4,6%, а в 2006 году – до 9%.

В Энгельсе находится сетевое подразделение ОАО «Саратовэнерго», а электроэнергия в район поступает из мощных Балаковских АЭС (одна из самых крупных, безопасных и эффективных среди аналогичных станций России) и Саратовской ГЭС. Через Энгельсской район проходят магистральные нефтепровод Самара – Лисичанск и газопровод Средняя Азия – Центральная Россия.

Машиностроение – профилирующая отрасль промышленного комплекса Энгельсского муниципального района – на его долю в 2005 году приходилось 56,2%, а в 2006 году – 43,4% всей стоимости промышленной продукции района. Энгельсский район, как и Саратовская область в целом, не имеют своей собственной сырьевой базы для развития машиностроения, но занимают весьма удобное транспортно-географическое положение для получения необходимой металлопродукции из других регионов России, в частности, Урала, Центрально-Черноземного района. К тому же Саратов, Энгельс и другие города области обладают высококвалифицированными кадрами для развития отрасли.

Продукция ряда машиностроительных предприятий Энгельсского муниципального района широко известна в стране. В этом отношении выделяются ОАО «Троллейбусный завод «Тролза», дающий львиную долю троллейбусов, производимых в России, ОАО «Роберт Бош - Саратов», контролирующий почти 70% рынка

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

запальных свечей для автомобилей и тракторов в стране, ОАО «Трансмаш», производящее железнодорожные снегоочистители, вагонную продукцию и др. Эти предприятия выделяются по всем основным экономическим параметрам: числу занятых, производственной мощностью, объемом производимой продукции и т.д. (табл.2.3.3.).

Таблица 2.3.3.

Основные показатели функционирования крупнейших предприятий машиностроительного комплекса ЭМР, 2005г.

Наименование предприятий	Основные виды продукции	Число занятых, чел.	Производственная мощность		Объем призв. продукции	% износа ОФ
			проектная	фактическая		
ОАО «Трансмаш»	Снегоуборочная и путевая техника, вагонное пр-во	1 548	2 930 млн. руб.	2 784 млн. руб.	2 169 млн. руб.	15
ОАО «Роберт Бош-Саратов»	Автотракторное оборудование (свечи)	1 305	50 млн. шт.	35,1 млн. шт.	35,1 млн. шт.	31,1
ОАО «Энгельсский завод фильтров»	Топливные фильтры для автомобилей, с/х техники	314	…	2 082 тыс. шт.	2 082 тыс. шт.	80
Группа предприятий «Сигнал»	Приборы, газовое оборудование, автокомпоненты	4 066	389,6 млн. руб.	268,4 млн. руб.	45,7 тыс. шт.	70
86 Механический завод	Коммунальная техника	240	247 млн. руб.	86 млн. руб.	86 млн. руб.	52
ООО «Радон и К»	Газорегуляторное оборудование для котельных и др.	200	350 млн. руб.	200 млн. руб.	150 млн. руб.	20

Среди предприятий отрасли следует отметить и ОАО «Саратов – Лада», производящее техническое обслуживание, ремонт и продажу автомобилей и входящее в десятку самых крупных предприятий России в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей. В 2005 г. на предприятии работало 348 человек, оказано 42,9 тыс. услуг и продано автомобилей, запчастей и аксессуаров на сумму 570,4 млн. рублей.

Важно отметить и то, что степень использования производственных мощностей практически на всех предприятиях отрасли относительно низкая и колеблется от 35% на «86 механическом заводе» до 95% на ОАО «Трансмаш».

Одной из ведущих отраслей промышленного производства Энгельсского муниципального района является **химический** комплекс. Для развития последнего в Саратовской области удачно сочетаются необходимые исходные предпосылки: сырьевая, топливно-энергетическая, водная, строительная базы, а также обеспечен-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ность квалифицированными кадрами, транспортная доступность, ёмкий рынок для сбыта готовой продукции. В результате, как в области в целом, так и в Энгельсском районе, по стоимости производимой продукции химическая промышленность уступает лишь машиностроению и незначительно пищевой промышленности.

В Энгельсе находится крупное предприятие химической промышленности, ООО «Хенкель - Юг», специализирующееся на производстве синтетических моющих средств.

ООО «Хенкель - Юг» входит в число Энгельсских предприятий – «миллиардеров». Объем производимой продукции (48,4 млн. в 2005 г.) значительно превосходит проектную мощность предприятия (30 тыс. тонн в год). Общее число занятых на предприятии составляет 183 человек, из них 130 промышленно-производственного персонала.

Производством синтетических моющих средств занимается и ООО «Грант-Э», проектной мощностью почти в 2 раза меньшей, чем у ООО «Хенкель – Юг». По данным на 2006 год она составляла 15-18 тыс. тонн, а производство продукции лишь около 2 тыс. тонн. В результате, степень использованных мощностей предприятия лишь немногим превышала 10% при числе занятых 190 человек.

На базе исходного химического сырья в Энгельсском муниципальном районе работают ООО «Саратовский трубный завод», производящий трубы полиэтиленовые для питьевой воды и газа объемом 39616 тонн в 2006 году и ООО «Бриг», занимающееся производством товаров народного потребления из пластмассового сырья (340 тонн в 2005 году). К этой же категории предприятий относится и ОАО «Фрегат», производящее полиэтиленовые трубы и другие виды продукции.

Саратовская область обладает мощным комплексом по производству **строительных материалов**. Наиболее известными из его предприятий являются Вольские цементные заводы, ОАО «Саратовстройтепло», производящее более 30% российского стекла, Саратовский «Домостроительный комбинат» и др.

Большие объемы различных стройматериалов производятся и в Энгельсском муниципальном районе (г. Энгельс). Здесь находится один из крупнейших в Поволжье завод металлоконструкций – ОАО «Энгельсский завод монтажных изделий», два мощных предприятия железобетонных изделий и конструкций: ЗАО «ПП ЖБК-3» по производству бетона, его смеси, железобетона для жилищного строительства и завод ЖБИ-6 Приволжской железной дороги, занимающийся производством железобетонных шкал, брусьев и других изделий. В первом из них число занятых в 2005 году составляло 826 человек, а во втором – 938 человек.

Видное место в производстве продукции отрасли занимают также ЗАО «Стройматериалы «Энгельсский кирпичный завод», ООО «Внедренческое НПП «Синтез - систем» (кровельные материалы) и др.

Из предприятий **металлургического комплекса** в районе представлен ЗАО «Энгельсский трубный завод», производящий электросварные стальные водогазопроводные трубы в г. Энгельсе. Проектная мощность предприятия составляет 88,5 тыс. тонн, фактическая – 57,1 тыс. тонн. В 2005 году мощность завода использовалась только на 1/3 (29,9 тыс. тонн). Число занятых составляло 327 человек.

Около 3% стоимости промышленной продукции района приходится на **лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность**.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Саратовская область не располагает промышленными запасами древесины и сырье для её преприятий поступает из других регионов России.

Среди предприятий отрасли в Энгельсском муниципальном районе выделяются ЗАО «Энгельсская мебельная фабрика» и ЗАО «Энгельсский завод гофротары». Первый их них произвел продукции в 2005 году более, чем на 187 млн. рублей при числе занятых 436 человек, а второй – гофрокартона и гофротары общим объемом 3 млн. м² (занято 108 человек).

Скромное место в отраслевой структуре промышленного производства района занимает **легкая** промышленность. На её долю приходится лишь 1,5% валовой продукции отрасли. Однако представлена она двумя относительно крупными предприятиями: ОАО «Ниткан – Покровск», специализирующемся на производстве суровых тканей и хлопчатобумажной пряжи, по качеству продукции которой входит в десятку лучших предприятий Европы и ОАО «Энгельсская швейная фабрика», основными видами продукции которой являются мужские брюки и школьная одежда. На фабрике в 2005 году было занято 69 работников, которые произвели 50 тыс. штук швейных изделий.

За последние годы в структуре промышленного производства Энгельсского муниципального района резко возрос удельный вес **пищевой** промышленности. Так, если в 2000 г. на её долю приходилось 7,1% от общей стоимости промышленного производства района, то в 2005 году – 16,2%. Она выделяется сложной отраслевой структурой и работает преимущественно на собственном сырье (табл.2.3.4.).

Таблица 2.3.4.

Основные показатели функционирования отдельных отраслей пищевой промышленности Энгельсского муниципального района, 2006 г.

Отрасли и виды продукции пищевой промышленности	Количество предприятий	Пр-во продукции, тыс. тонн	Число занятых	
			2001г.	2006г.
-хлебобулочная	12	21,9	533	665
-мукомольно-крупяная, макаронная	10	74,9	345	406
- маслобойная	3	3,85	65	126
-молочная, маслосыродельная	3	34,7	248	721
-колбасная, мясные консервы	13	16,15	392	512
-рыбная и рыбоперерабатывающая	9	1,1	94	226
- кондитерская	12	3,14	44	276
- соки, воды, пиво, овощные консервы	5	9,7	279	237
Всего	**69**	**165,4**	**2 000**	**3180**

Повышение удельного веса пищевой промышленности в отраслевой структуре промышленного производства района сопровождалось также ростом объема производимой продукции и числа занятых, что наглядно демонстрируется данными таблицы.

Характерной особенностью данной отрасли является её широкая география, чем она отличается от других отраслей промышленного производства района. Так,

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

из 69 предприятий отрасли 48 находятся в г. Энгельсе, 4 – п. Пробуждение, 3 – в с. Красный Яр, по 2 в с. Генеральское, п. Новопушкинское и с. Квасниковка, по 1 – в с. Красноармейское, п. Придорожный, с. Н. Терновка, п. Подстепное, с. Липовка, с. Безымянное (табл.2.3.5.)

Таблица 2.3.5.

Центры и основные показатели пищевой промышленности Энгельсского муниципального района

Центры, предприятия	Кол-во предприятий	Основные виды продукции	Число занятых	Объем продукции, тонн
г. Энгельс в т.ч.	48	Все виды	2 431	-
- ОАО «Энгельсский рыбзавод»	1	Рыбопродукты	141	653
- ООО «Старый мельник»	1	Крупа, мука, макароны	70	1 057
- ЗАО «Энгельсский мукомольный з-д»	1	Мука	163	49 762
- ОАО «Энгельсский хлебокомбинат»	1	Хлебобулочные изделия	531	19 759
- ООО «Мясной союз»	1	Мясные изделия	48	496
- ЗАО «Кондитерская ф-ка «Покровская»	1	Конфеты, печенье, кондитерские изделия	70	2 819
- ОАО «Молочный комбинат «Энгельсский»	1	Цельно- и кисломолочные продукты, сметана, творог, масло сливочное	369	15 972
- ООО «Маслосырбаза «Энгельсская»	1	Масло, сыр	318	16 807
п. Пробуждение	4	Рыбопродукты, колбасы, хлебобулочные изделия	32	153
с. Красный Яр	3	Масло подсолнечное, мука, хлебобулочные изделия	42	929
с. Квасниковка	2	Хлебобулочные изделия, куры, окорочки копченые	20	416
с. Генеральское	2	Рыбопродукты, колбасные изделия	86	5 181
с. Новопушкинское	2	Масло подсолнечное, соки, овощные консервы	288	9 027
с. Березовка	1	Масло подсолнечное	10	112
с. Красноармейское	1	Мука	6	250
п. Придорожный	1	хлебобулочные изделия	2	7,8

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Центры, предприятия	Кол-во предприятий	Основные виды продукции	Число занятых	Объем продукции, тонн
с. Н. Терновка	1	хлебобулочные изделия	8	58
с. Подстепное	1	Мясные консервы, соленые овощи	211	9 618
с. Липовка	1	Конфеты	9	10
с. Безымянное	1	Молочные продукты	34	1 917
п. Бурный	1	Молочные продукты, крупа	12	403
Всего	**69**	**-**	**3 180**	**165 412**

Таким образом, не только город и одновременно районный центр Энгельс, но и многие сельские поселения являются производителями ряда видов продовольственных товаров. При этом, помимо малых и средних предприятий отрасли функционируют и крупные предприятия межрайонного значения. Среди них выделяются ЗАО «Энгельсский мукомольных завод», ООО «Маслосырбаза «Энгельсская», ОАО «Энгельсский рабзавод», ООО «Агротек» (с. Генеральское), ЗАО «Кондитерская ф-ка «Покровск» и др.

В целом же Энгельсский муниципальный район, как и Саратовская область в целом, выделяются высоким удельным весом приватизированных промышленных предприятий. Особенно в этом отношении выделяется пищевая промышленность. Наибольшей же доле государственной собственности выделяется машиностроение.

2.3.4. Сельское хозяйство

Сельское хозяйство является важнейшей, базовой сферой агропромышленного комплекса Энгельсского муниципального района. А основным средством его производства выступает земля.

Земельный фонд района составляет 323 252 га. га. Сельскохозяйственные угодья в его составе занимают весьма высокий удельный вес – 71,36%. Основу сельскохозяйственных угодий представляет наиболее ценная их составляющая – пашня, на долю которой приходится около 59,15% всей земельной площади района и 83% сельхозугодий. Относительно скромное место – около 11,28% - занимают естественные кормовые угодья (пастбища и сенокосы) и всего лишь 1,5% - многолетние насаждения.

Из общей земельной площади района 72,6% (169 тыс. га) занимают сельскохозяйственные организации, 16 % принадлежит крестьянским (фермерским) хозяйствам и незначительная доля (0,72%) находятся в личном пользовании населения. Примерно так же распределяются и сельскохозяйственные угодья (соответственно 72,1%, 16,7% и 0,8%).

Основные сельскохозяйственные производители существенно различаются не только по доле занимаемой ими земельной площади, но и структуре принадлежащих им сельскохозяйственных угодий (табл.2.3.6.)

Таблица 2.3.6.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Структура сельскохозяйственных угодий Энгельсского района на 01.01.06.[9]

	с/х угодья, всего	в т.ч.		
		пашня	кормовые угодья	многолетние насаждения
Всего с/х угодий				
га	206 312	165 513	37 416	3 383
%	100	80,2	18,1	1,6
в том числе:				
1. Земли с/х организаций				
га	148 845	120 555	26 101	2 189
%	100	81,0	17,5	1,47
2. Земли крестьянских хозяйств				
га	34 499	31 497	2 754	248
%	100	91,3	8,0	0,72
3. Земли в личном пользовании граждан				
га	1 661	134	675	852
%	100	8,07	40,6	51,3
в т.ч.:				
- личные подсобные хозяйства				
га	157	134	-	23
%	100	85,35	-	14,65
- садоводства				
га	829	-	-	829
%	100	-	-	100,0
- земли граждан для сенокоса и выпаса				
га	675	-	675	-
%	100	-	100,0	-
4. Индивидуальные предприниматели				
га	471	341	130	-
%	100	72,4	27,6	-

Так, в крестьянских (фермерских) хозяйствах более 91% сельхозугодий приходится на пашню и лишь 8,7% - на естественные кормовые угодья и многолетние насаждения. В личных подсобных хозяйствах высока доля многолетних насаждений (14,6%) при доминировании пашни (85%) и отсутствии пастбищ и сенокосов. Последние имеют статус земель граждан для выпаса и сенокосов. Наиболее сбалан-

[9] По данным Управления сельского хозяйства на 01.10.2006г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

сированной структурой сельскохозяйственных угодий выделяются сельскохозяйственные организации.

Наиболее высоким удельным весом естественных кормовых угодий выделяются периферийные по отношению к Энгельсской агломерации района – Безымянское, Терновское и Красноярское муниципальные образования. В Новопушкинском муниципальном образовании и муниципальном образовании г. Энгельс относительно высока доля многолетних насаждений.

Несмотря на низкий удельный вес хозяйств населения в земельной площади и сельскохозяйственных угодьях они дают более половины всей продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении (табл.2.3.7.).

Таблица 2.3.7.

Динамика производства продукции сельского хозяйства по формам собственности

	2001		2002		2003		2004		2005	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
С/х организации	228,9	41,4	454,5	37,5	633,7	37,8	720,0	41,1	922,0	40,5
Хозяйства населения	277,8	50,3	699,2	57,8	953,1	56,9	934,0	53,4	1204,0	52,8
Крестьянские (фермерские) хозяйства	46,0	8,3	56,9	4,7	89,5	5,3	96,0	5,5	152,0	6,7
Всего по району	552,7	100,0	1210,3	100,0	1676,3	100,0	1750,0	100,0	2278,0	100,0

Около 40% приходится на долю сельскохозяйственных организаций. Позиции крестьянских (фермерских) хозяйств подвержены резким колебаниям по годам (8,3% в 2001г., 4,7% в 2002 г. с последующим ростом до 6,7% в 2005 г.) уступают они другим категориям хозяйств и по темпам роста производимой продукции. Так, если за период 2001г. по 2005г. стоимость продукции сельского хозяйства в сельскохозяйственных организациях возросла в 4 раза, в хозяйствах населения – в 4,3 раза, то в крестьянских (фермерских) хозяйствах – только в 3,3 раза.

Произошли в последние годы существенные сдвиги и в структуре сельскохозяйственного производства района. Во всех категориях хозяйств имела тенденция уменьшения удельного веса продукции животноводства. На его долю приходится лишь 1/4 всей стоимости продукции отрасли в то время как еще в 2001 году – примерно 1/3.Повышенным удельным весом животноводства по сравнению с другими категориями хозяйств выделяются хозяйства населения – 27,6% в 2005г. (табл.2.3.8.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.3.8.

Динамика структуры сельского хозяйства по категориям хозяйств, %

	2001	2002	2003	2004	2005
Сельскохозяйственные организации					
- растениеводство	69,8	69,8	76,7	76,7	76,0
- животноводство	30,2	30,2	23,3	23,3	24,0
Хозяйства населения					
- растениеводство	65,3	65,3	72,5	72,5	72,4
- животноводство	34,7	34,7	27,5	27,5	27,6
Крестьянские (фермерские) хозяйства					
- растениеводство	70,2	70,2	79,3	79,2	78,9
- животноводство	29,8	29,8	20,7	20,8	21,1

Наиболее неблагоприятной в этом отношении структурой отрасли характеризуются крестьянские (фермерские) хозяйства, животноводческая продукция в которых в 2005 году составляла лишь 21,1%.

Из 175 ведущих производственную деятельность и охваченных анкетированием по данным на начало 2006 года крестьянских (фермерских) хозяйств 134 специализировались на возделывании земледельческих культур, 41 – сочетали растениеводство с животноводством и ни одно хозяйство не имело чисто животноводческую специализацию. При этом подавляющее большинство крестьянских (фермерских) хозяйств, сочетающих специализацию на растениеводческой и животноводческой продукции, размещены в Безымянном, Терновском и Красноярском муниципальных образованиях, т.е. в периферийных, с преобладанием экстенсивного пути развития отрасли, частях района.

В Энгельсском районе расположены большие площади мелиоративного фонда. В последние 15 лет наблюдалась устойчивая тенденция к его сокращению. По данным Энгельсского филиала ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз» площадь орошения по сравнению с 1990 годом сократилась с 54721 га до 10582 га, количество насосных станций сократилось с 45 до 30. Водозабор упал с 226000 тыс. куб. м до 45000 тыс. куб м. Количество гидротехнических сооружений сократилось со 171 до 89. Большая часть дождевальных машин в районе демонтировано, в том числе на цветные металлы. В 2004г. их эксплуатировалось 120 шт. (против 858 в 1990 году). В последние годы наблюдается незначительная тенденция к восстановлению мелиоративных систем в районе.

Сложившаяся структура сельского хозяйства свидетельствует о его недостаточной эффективности, ведет к зависимости района от ввоза извне целого ряда видов животноводческой продукции, недостаточному потреблению населением высокоценного белка животного происхождения, практически прекратившемуся внесению в почву органических удобрений и т.д.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

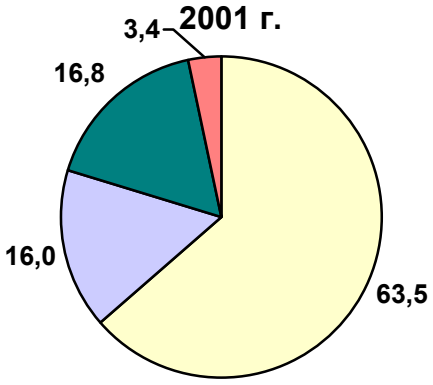
А. Растениеводство

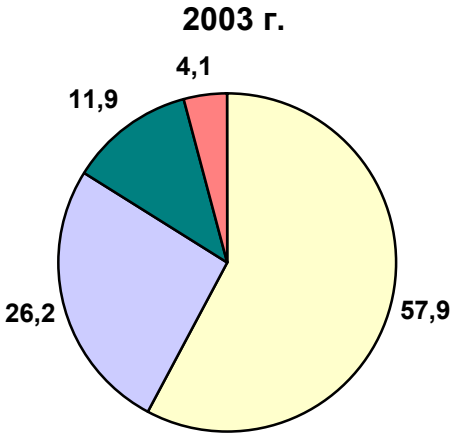
Природные условия Энгельсского муниципального района по многим своим элементам благоприятны для возделывания большинства сельскохозяйственных культур умеренного климатического пояса. Сказывается и пригородное положение многих из сельскохозяйственных производителей. В результате, это один из наиболее сбалансированных в Саратовской области район по сочетанию зерновых, технических, овощебахчевых, кормовых культур, а также картофелеводства и многолетних насаждений (табл.2.3.9., рис.2.3.8.)

Таблица 2.3.9.

Структура посевных площадей Энгельсского муниципального района, все категории хозяйств

	2001	2002	2003	2004	2005
Вся посевная площадь, тыс. га	108,6	122,4	105,4	108,5	121,7
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:					
Зерновые, тыс. га	69,0	77,2	61,0	73,3	69,7
%	63,5	63,1	57,9	67,6	57,3
Технические, тыс. га	17,4	22,6	27,6	19,3	38,3
%	16,0	18,5	26,2	17,8	31,5
Картофель, тыс. га	1,3	1,0	1,2	1,0	1,1
%	1,2	0,8	1,14	0,9	0,9
Овощи, тыс. га	2,1	2,3	2,9	2,8	2,8
%	1,9	1,9	2,75	2,6	2,3
Бахчи, тыс. га	0,35	0,4	0,2	0,5	0,5
%	0,32	0,33	0,19	0,46	0,41
Кормовые, тыс. га	18,3	15,5	12,5	11,5	9,3
%	16,85	12,66	11,86	10,60	7,64





© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

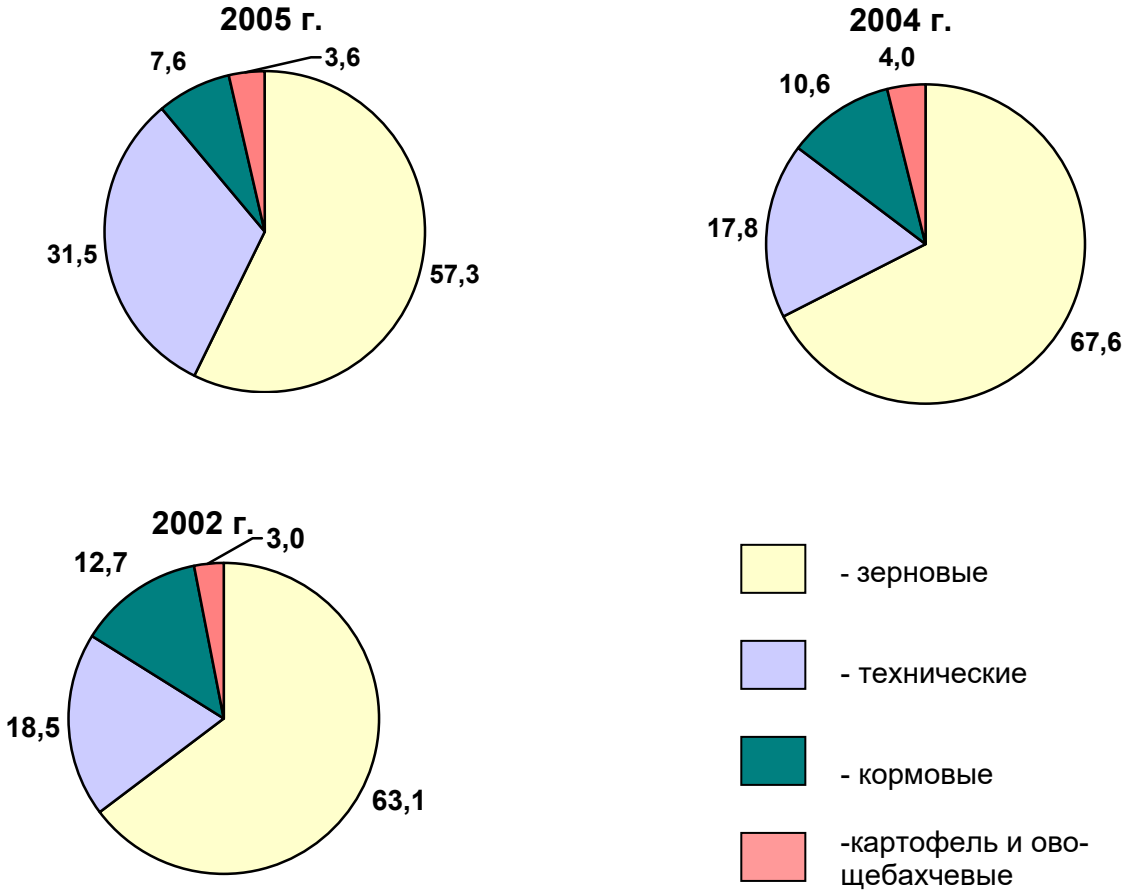


Рис.2.3.8. Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур Энгельсского муниципального района, все категории хозяйств, %

По сравнению с общеобластными показателями в Энгельсском районе пониженная доля зерновых (57,3% в 2005 году против 69,2% по области в целом) и кормовых культур (соответственно 7,6 и 12,4%) и повышенная доля по картофелю и овощебахчевым культурам (3,6 и 1,7% соответственно). По доле в посевных площадях подсолнечника район занимал первое место среди всех районов Саратовской области.

Сложившаяся структура посевных площадей свидетельствует о более высокой степени интенсивности растениеводства района в сравнении с большинством других районов области, что в значительной степени определяется пригородным характером специализации многих из хозяйств Энгельсского района. Из негативных сдвигов в структуре посевных площадей района следует отметить более чем двукратное уменьшение за период с 2001 по 2005 гг. площади посева и удельного веса в общей посевной площади кормовых культур.

Под влиянием различий в степени товарности земледельческой продукции, механизации, трудо- и капиталоемкости производственных процессов, потребительском спросе населения и других факторов сложилась резко различающаяся специализация отдельных категорий землевладений. Так, в посевных площадях сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйствах доминирующее положение занимают высокотоварные зерновые (57-58% в 2005оду) и технические (30-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

32%) культуры, характеризующиеся высоким уровнем механизации и малой трудоемкостью производственных процессов (табл.2.3.10., рис.2.3.9.).

Таблица 2.3.10.

Структура посевных площадей по категориям хозяйств

	2001г.			2005г.		
	с/х организации	хоз-ва населения	КФХ	с/х организации	хоз-ва населения	КФХ
Всего, тыс. га	92,9	2,4	13,4	99,5	2,0	22,2
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе						
Зерновые						
тыс. га	61,7	-	9,7	56,8	-	12,9
%	66,4	-	52,7	57,1	-	58,1
Технические						
тыс. га	16,0	-	1,5	31,6	-	6,7
%	17,2	-	11,2	31,8	-	30,2
Картофель						
тыс. га	0,08	1,3	0,01	0,07	1,0	0,1
%	0,09	75,0	0,75	0,07	50,0	0,45
Овощи						
тыс. га	0,7	1,1	0,3	1,6	1,0	0,6
%	0,75	25,0	2,2	1,6	50,0	2,7
Бахчи						
тыс. га	0,1	-	0,2	0,1	-	0,3
%	0,1	-	1,5	0,1	-	1,35
Кормовые						
тыс. га	16,6	-	1,7	7,7	-	1,5
%	17,9	-	12,7	7,7	-	6,8

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

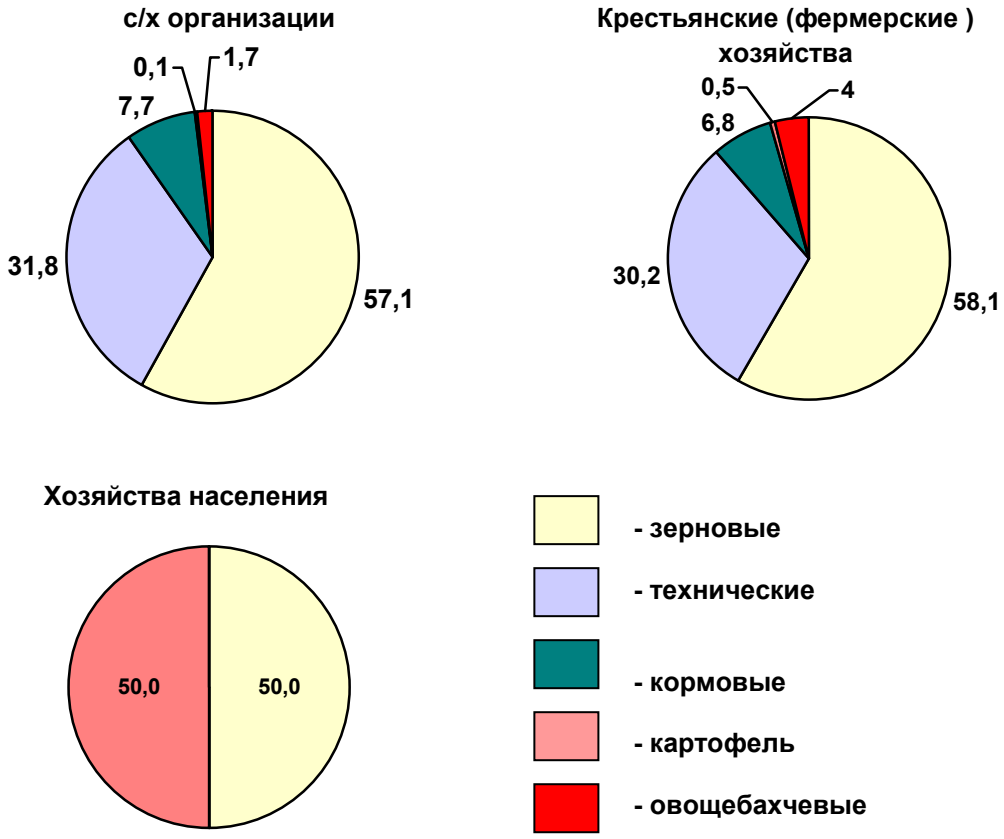


Рис.2.3.9. Структура посевных площадей Энгельсского района по категориям хозяйств, 2005г.

В хозяйствах населения господствуют примитивные технологии возделывания относительно трудоемких, преимущественно потребительского назначения, земледельческих культур. Здесь сложилось фактически монокультурное производство картофеля и овощных культур.

Зерновые культуры. В структуре растениеводства Энгельсского муниципального района, как и Саратовской области в целом, ведущими является зернопродуктовый подкомплекс. Его основу составляет мощное зерновое производство, традиционно сложившееся в Поволжье. На долю зерновых и зернобобовых в последние годы приходится от 57 до 67% всех посевных площадей района, что примерно на 10% меньше, чем по области в среднем. Посевная площадь под зерновыми в последние годы колеблется от 61,0 тыс. га в 2003 году до 77,2 тыс. а в 2002 году. В 2005 году она составила 67,7 тыс.га.

Более половины всех посевных площадей под зерновыми приходится на яровые культуры. При этом площадь под ними резко колеблется по годам. Так, если в 2001 году они занимали 72,5% всех посевов зерновых, то в 2002 году – уже 51% (табл.2.3.11.). Столь резкие перепады объясняются климатической неустойчивостью и гибелью озимых в отдельные годы. Так, в 2006 году из посеянных в зиму 32,2 тыс. га озимых зерновых 11,1 тыс. га, т.е. более 1/3, погибли окончания сева яровых культур.

Таблица 2.3.11.

Структура посевных площадей зерновых культур

	2001	2002	2003	2004	2005
Зерновые					
тыс. га	69,0	77,2	61,0	73,3	69,7
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе					
Озимые					
тыс. га	19,0	37,8	18,6	29,2	32,4
%	27,5	49,0	30,5	39,8	46,5
из них:					
- пшеница					
тыс. га	7,3	11,2	11,7	18,3	19,9
%	10,6	14,5	19,2	25,0	28,5
- рожь					
тыс. га	11,7	26,6	6,9	10,8	12,5
%	16,9	34,5	11,3	14,7	17,3
Яровые					
тыс. га	50,0	39,4	42,3	44,1	37,4
%	72,5	51,0	69,5	60,2	53,5
из них:					
- пшеница					
тыс. га	3,6	2,5	3,0	3,6	4,2
%	5,2	3,2	4,9	4,9	6,0
-ячмень					
тыс. га	24,2	25,6	23,8	25,4	23,6
%	35,1	33,2	39,0	34,65	33,86

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Озимые культура в районе представлены пшеницей и рожью. При этом, если в начале двухтысячных годов посевы озимой ржи превосходили соответствующий показатель озимой пшеницы, то в последние годы ситуация изменилась на обратную.

В структуре яровых зерновых доминируют посевы ячменя, на долю которого ежегодно приходится немногим более 1/3 всей посевной площади зерновых в районе. Важно отметить при этом, что посевные площади под озимыми зерновыми гораздо более стабильны, чем под яровыми культурами.

Помимо пшеницы, ячменя и ржи в районе возделываются и другие зерновые культуры. Среди них особенно выделяются просо – самая засухоустойчивая из зерновых культура. В 2006 году под ней было занято 9,2 тыс. га или 14,4% всех посевных площадей под зерновыми в районе. Более 1,7 тыс. га составила площадь посева овса, 0,35 тыс. га – гречихи. Скромное место среди зерновых занимает весьма ценная продовольственная и кормовая культура – кукуруза на зерно – около 560 га в 2006 году. занимавшие в этом же году более 1 000 га зернобобовые культуры были представлены горохом, нутом, викой и др.

Доминирующее положение в структуре возделывания зерновых культур района занимают пшеница и ячмень. На них приходится около 2/3 посева зерновых и валового их сбора (табл.2.3.12., рис.2.3.10.).

Таблица 2.3.12.

Посевные площади, валовой сбор и урожайность зерновых культур ЭМР, 2006г., все категории хозяйств

	Посевные площади, га	Валовой сбор, тыс. ц.	Урожайность, ц/га
Всего озимых	21 104	393,6	18,7
- озимая пшеница	12 136	228,3	18,8
- озимая рожь	8 968	165,3	18,4
Всего яровых	42 962	615,2	14,3
- яр. пшеница	3 644	49,7	13,6
- яр. Ячмень	26 281	399,6	15,2
- овес	1 717	26,4	15,4
- кукуруза на зерно	559	19,3	34,5
- просо	9 206	107,0	11,6
- сорго	184	1,8	10,1
- гречиха	349	3,7	10,5
- зернобобовые	1 022	7,7	7,5
в том числе:			
- горох	193	2,9	15,2
- чечевица	80	0,8	10,2
Всего зерновых и зернобобовых	64 066	1 008,8	15,7

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

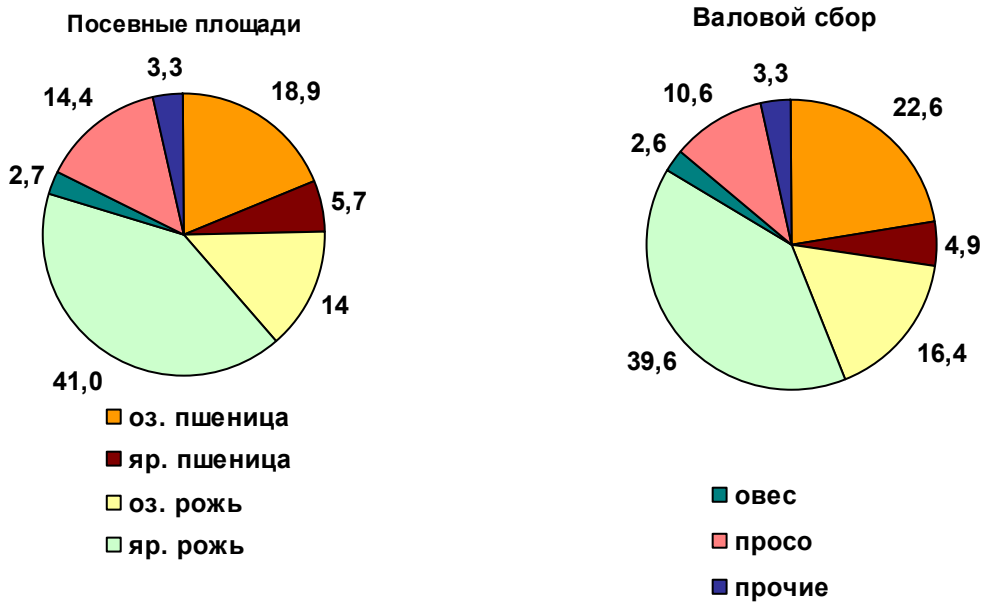


Рис.2.3.10. Структура посевных площадей и валового сбора зерновых культур ЭМР, 2006г., %

Обращает на себя внимание низкая урожайность зерновых, к тому же с резкими её колебаниями по отдельным годам, что свидетельствует об определяющем влиянии состояния природных условий, а не уровня агротехники. Так, в 2004 году она составляла 15,9 ц/га, в 2005 г. – 11,9 ц/га и в 2006г. – 15,7 ц/га.

Важно отметить и то, что производство зерна почти полностью сконцентрировано в хозяйствах крупных сельских производителей – в сельскохозяйственных организациях, обладающих возможностями для широкой механизации производственных процессов. Практически не возделываются зерновые культурны в хозяйствах населения, а на долю крестьянских (фермерских) хозяйств приходится мизерная доля их посева и валового сбора (0,75% в 2006 году, табл.2.3.13.)

Таблица 2.3.13.

Производство зерновых культур по категориям хозяйствам, тыс. ц.

	Все категории хозяйств		с/х организации	Крестьянские (фермерские) хозяйства
	2005г.	2006г.		
Всего	826,5	1 008,8	1 001,2	7,6
в том числе				
Пшеница	296,9	278,0	274,6	3,5
- озимая	262,1	228,3	224,8	3,5
- яровая	34,9	49,7	49,7	-
Рожь озимая	190,1	165,3	165,3	-
Ячмень яровой	215,4	399,6	396,0	3,6
Овес	5,3	26,4	25,9	0,5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Все категории хозяйств		с/х организации	Крестьянские (фермерские) хозяйства
	2005г.	2006г.		
Кукуруза на зерно	41,5	19,3	19,3	-
Просо	73,7	107,0	107,0	-
Сорго	0,2	1,85	1,85	-
Гречиха	1,4	3,7	3,7	-
Зернобобовые	1,84	7,66	7,66	-
- горох	0,67	2,94	2,94	-
- чечевица	0,2	1,85	1,85	-

К тому же в данной категории хозяйств возделываются только озимая пшеница, яровой ячмень и овес.

Во многих из хозяйств района характерно фактически монокультурное производство зерновых. Так, в 2006 году 100% всего произведенного зерна приходилось всего на одно культуру в ЗАО «Земля» (яровой ячмень), СА «Красный партизан» (рожь), ООО «Вит» (яровой ячмень), ООО «Косовица» (яровой ячмень) и др.

В то же время для с/х предприятий выделяются широким спектром возделываемых зерновых:

- ЗАО «Новое» - пшеница, рожь, ячмень, просо, зернобобовые;
- ФЛ ООО «Товарное хозяйство» (с. Ленинское) – пшеница, рожь, ячмень, кукуруза, просо, гречиха;
- ЗАО «Безымянное» - пшеница, рожь, ячмень, овес, просо.

Широкая диверсификация структуры зерновых делает их менее уязвимыми со стороны воздействия неблагоприятных природных условий, хотя и лишает их преимуществ узкой специализации.

Проблемным является и возделывание отдельных из зерновых культур в ограниченном числе хозяйств. Так, гречиха в 2006 г. культивировалась только в 4-х хозяйствах: ФГУП «Комбинат хлебопродуктов» (п. Придорожный), ООО «Солнечное», ООО «Виктория» - Красный Яр и ФЛ ООО «Товарное хозяйство» (с. Ленинское). А кукуруза и того меньше – в ФЛ ООО «Товарное хозяйство».

Технические культуры занимают непомерно высокий удельный вес в структуре посевных площадей Энгельсского муниципального района. В отдельные годы этот показатель почти в 2 раза превосходит соответствующую величину по Саратовской области в целом. Так, в 2005 году доля технических культур в посевной площади района достигала рекордно высокого уровня – 31,5%, в то время как по области в среднем он составлял 16,7 (табл.2.3.14.).

Таблица 2.3.14.

Динамика удельного веса технических культур в посевной площади ЭМР, % (все категории хозяйств)

	1990	2001	2002	2003	2004	2005
Саратовская область	7,2	11,8	12,4	15,2	12,7	16,7
Энгельсский район	…	16,1	19,4	26,2	17,8	31,5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

По удельному весу технических культур в общих посевных площадях Энгельсский район в 2006 году занимал 1-е место среди районов области. Такого рода «засилие» технических культур в посевах районах носит в основном конъюнктурный характер и определяется высокой степенью товарности прежде всего подсолнечника, востребованного в настоящее время на мировом рынке.

Об уязвимости позиции технических культур в растениеводстве района свидетельствует крайне узкий видовой спектр их возделывания. Они представлены только группой масличных культур, среди которых доминирует фактическая монокультура – подсолнечник. В 2006 году на него приходилось около 99% от общей площади посева всех технических культур района (табл.2.3.15.).

Таблица 2.3.15.

Посевная площадь, валовой сбор и урожайность технических культур, 2006г.

	Посевная площадь, га	Валовой сбор, тыс. ц.	Урожайность, ц/га
Масличные культуры	33 782	243,9	7,2
в том числе			
- подсолнечник	33 479	241,0	7,2
- соя	243	2,66	10,0
- сафлор	60	0,3	5,0

Несмотря на низкую урожайность подсолнечника в районе (5,3 ц/га в 2003г., 7,7 ц/га в 2004г., 6,0 ц/га в 2005г. и 7,2 ц/га в 2006г.) эта культура одна из рентабельных в хозяйствах рассматриваемой территории. Урожайность примерно на 1/3 ниже, чем в среднем по области. Но помимо высококачественного растительного масла подсолнечник дает прекрасный корм с высоким содержанием белков и углеводов для сельскохозяйственных животных. Кроме того, это прекрасный медонос – с 1 га площади посева можно собрать до 100 кг меда.

Как и зерновые культуры подсолнечник не возделывается в товарных масштабах в хозяйствах населения. Около 82,5% в 2005 году его посевов было представлено в сельскохозяйственных организациях и 17,5% - в крестьянских (фермерских) хозяйствах. В каждой из этих категорий хозяйств на долю подсолнечника приходится около 1/3 всех посевных площадей.

Подсолнечник возделывается в подавляющем большинстве сельскохозяйственных предприятий Энгельсского района. Но более 29% посевных площадей под этой культурой и более 33% её валового сбора в 2006г. приходилось всего на 4 хозяйства: ФЛ ООО «Товарное хозяйство» в с. Ленинском, ФСУП «Бурное», ООО «Митра-Колос» и ООО «Митра-Бауэр». Особенно выделяется в этом отношении ФЛ ООО «Товарное хозяйство» в с. Ленинском Красноярского муниципального образования – 8,4% посевных площадей района и почти 19% его сбора в 2006 году. Здесь же и урожайность в 2 раза выше (16,3 ц/га), чем в среднем по району.

Скромное место в посевах районах занимает весьма ценная масличная культура – соя (243 га в 2006г.). Несмотря на исключительно высокую ценность, её возделы-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ванием занимались лишь пять сельскохозяйственных предприятий: ЗАО «РУСЬ-98», ООО «ВРЕМЯ - 91», ЗАО «ВИТА - 92», ООО «Митра – Колос», и ОПХ ФГНУ «ВолжНИИГиМ». Первые три из них расположены в Красноярском муниципальном образовании.

Весьма важное место в структуре растениеводства и сельского хозяйства района в целом занимает **овощеводство**. Вместе с картофелем и бахчевыми на его долю ежегодно приходится почти 4% всех посевных площадей района, что в 2 раза превышает соответствующий показатель по области в целом (табл.2.3.16.).

Таблица 2.3.16.

Динамика удельного веса картофеля и овощебахчевых культур в посевной площади ЭМР, % (все категории хозяйств)

	1990	2001	2002	2003	2004	2005
Посевная площадь						
Саратовская область	1,0	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
Энгельсский район	-	3,5	3,2	4,1	4,1	3,6
Валовой сбор, тыс. т.						
Саратовская область						
- картофель	127	469	442	593	608	606
- овощи открытого типа	203	160	193	209	296	304
Энгельсский район						
- картофель	-	14,8	9,5	20,6	16,1	19,3
- овощи открытого типа	-	20,3	25,0	64,9	66,5	71,7

О месте Энгельсского района в производстве овощей свидетельствует то, что на его долю в последние годы приходится около 23% валового их производства в Саратовской области в целом. Для сравнения доля района в областном производстве картофеля составляет около 3%. Столь высокий удельный вес Энгельсского района в производстве овощей определяется двумя основными факторами: положение в пригородной зоне крупнейшей конурбации и ирригационным потенциалом территории.

Важно отметить и то, что объем производства овощей в последние годы систематически растет. В 2005 году собрано 71,7 тыс. т. овощей открытого типа против 25,0 тыс. т. в 2002 году и 20,3 тыс. т. в 2001 году. В 2006 году производство овощей открытого типа достигло рекордного для последних лет уровня – 84,6 тыс. тонн при урожайности 271,5 ц/га (табл.2.3.17.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.3.17.

Основные показатели возделывания картофеля, овощей и бахчевых в ЭМР, 2006 г. (все категории хозяйств)

	Посевные площади, га	Валовой сбор, тыс. ц.	Урожайность ц/га
Овощи открытого типа	3 115	845,8	271,5
в т.ч.			
- капуста	425	114,0	268,5
- помидоры	690	182,7	265,0
- свекла столовая	121	36,4	300,1
- морковь	168	42,7	254,0
- лук	625	133,6	213,7
Бахчевые	513	19,8	38,5
Картофель	1 569	222,0	141,5
Всего овощебахчевые и картофель	5 197	-	-

Энгельсский муниципальный район выделяется весьма важной и принципиальной особенностью возделывания овощей по категориям хозяйств. Так, если в Саратовской области, в Приволжском ФО и стране в целом около 80% всех производимых овощей приходится на долю хозяйств населения и менее 20% - сельскохозяйственных предприятий при незначительном удельном весе (не более 3%) крестьянских (фермерских) хозяйств, то в Энгельсском районе совершенно другой расклад. В 2006 году здесь 43,7% овощей открытого типа производилось в сельскохозяйственных организациях, 39,5% - в хозяйствах населения и 16,9% в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Это свидетельствует о гораздо более высоком организационном уровне овощеводческого производства в Энгельсском районе, преимуществах и позиций концентрации и товарности продукции.

Наиболее крупные по площади посева и валовому сбору овощеводческие предприятия сконцентрированы в непосредственной пригородной зоне Энгельсско – Саратовской конурбации: ФГУП «Комбинат хлебопродуктов» и ЗАО «Новое» в Коминтерновском МО, ООО «Союз – Агро» и ЗАО «Земля» в с. Генеральском Красноярского МО, ЗАО «Энгельсское» в Новопушкинском МО.

Масштабы производства и обеспеченность картофелем явно недостаточные и значительная часть его поставляется из других регионов страны.

Энгельсский муниципальный район относится к районам области с наибольшей концентрацией **многолетних насаждений.** Здесь представлен широкий видовой состав семечковых, косточковых культур и ягодников. Среди плодовых особенно выделяются насаждения яблони, широко распространены вишня, слива и относительно слабо груша, ввиду подверженности вымерзанию. Из ягодников наиболее известны насаждения малины, смородины, клубники, крыжовника и др.

Доминирующее положение в площади многолетних насаждений и валовом сборе их продукции занимают сельскохозяйственные организации (табл.2.3.18.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.3.18.

Основные показатели возделывания многолетних насаждений в ЭМР, 2006г. (сельскохозяйственные организации)

	Площадь, га		Валовой сбор, тыс. ц.		Урожайность, ц/га	
	2005г.	2006г.	2005г.	2006г.	2005г.	2006г.
Всего	2 882	2 771	205,4	259,5	79,7	104,7
в том числе:						
- семечковые	1 514	1 352	85,6	237,5	63,6	197,6
- косточковые	1 081	1 076	73,4	…	75,4	…
- ягодники	297	343	46,4	22,0	173,9	70,3

Наибольшей плотностью многолетних насаждений выделяются пригородные хозяйства. Здесь же и высокая концентрация садовых насаждений дачного назначения.

Несмотря на овоще-молочную и птицеводческую специализацию пригородной зоны, куда входит Энгельсский район, в структуре его посевных площадей неоправданно скромное место занимают **кормовые культуры** – всего 9,3 тыс. га или 7,6% от общей посевной площади. Это значительно ниже, чем в целом по Саратовской области (12,4 в 2005 году, табл.2.3.19.).

Таблица 2.3.19.

Динамика посевных площадей кормовых культур ЭМР

	1990	2001	2002	2003	2004	2005
Саратовская область						
- тыс. га	1 736	714	670	605	552	450
- % от всех посевных площадей	31,2	18,5	17,5	16,2	14,9	12,4
в том числе:						
Энгельсский район						
- тыс. га	-	18,3	15,5	12,5	11,5	9,3
- % от всех посевных площадей	-	16,8	12,6	11,9	10,6	7,6

В структуре кормовых культур района доминируют однолетние травы, а наибольшей их территориальной концентрацией выделяются пригородные муниципальные образования.

Б. Животноводство

По стоимости произведенной продукции животноводство в Энгельсском муниципальном районе почти в 3 раза уступает растениеводству, однако играет весьма важную роль. Здесь представлены все основные виды отрасли: скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство. Получили развитие также коневодство, пчеловодство, прудовое рыбоводство и др.

Динамика поголовья основных видов сельскохозяйственных животных за последние десятилетия претерпела весьма существенные изменения.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Быстрый рост поголовья в первые послевоенные годы сменился резким сокращением отдельных видов сельскохозяйственных животных уже с 70-х – 80-х годах и достиг катастрофических масштабов в 90-е годы. Этот процесс, хотя и в менее выраженной степени, продолжается по отдельным видам и в последние годы (табл.2.3.20.).

Таблица 2.3.20.

Динамика поголовья скота и птицы ЭМР, голов (все категории хозяйств)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Крупный рогатый скот	15 299	17 090	15 806	14 829	13 338	13 643
в том числе:						
-коровы	8 529	9 423	8 443	7 302	6 653	6 560
Свиньи	11 387	13 727	11 211	7 865	7 897	9 535
Овцы и козы	6 244	6 948	8 813	6 878	7 514	7 622
Птицы	507 300	484 800	481 300	585 000	570 000	541 100
Лошади	699	681	587	482	408	413

Так, за период с 2001 по 2006гг. поголовье крупного рогатого скота сократилось на 10%, свиней – 16,3%, лошадей – 41%. В то же время возросло поголовье овец (на 22 %) и птицы (на 6,7%).

Существенно изменилась за последние годы доля некоторых категорий хозяйств по поголовью отдельных видов сельскохозяйственных животных (рис.2.3.11.)

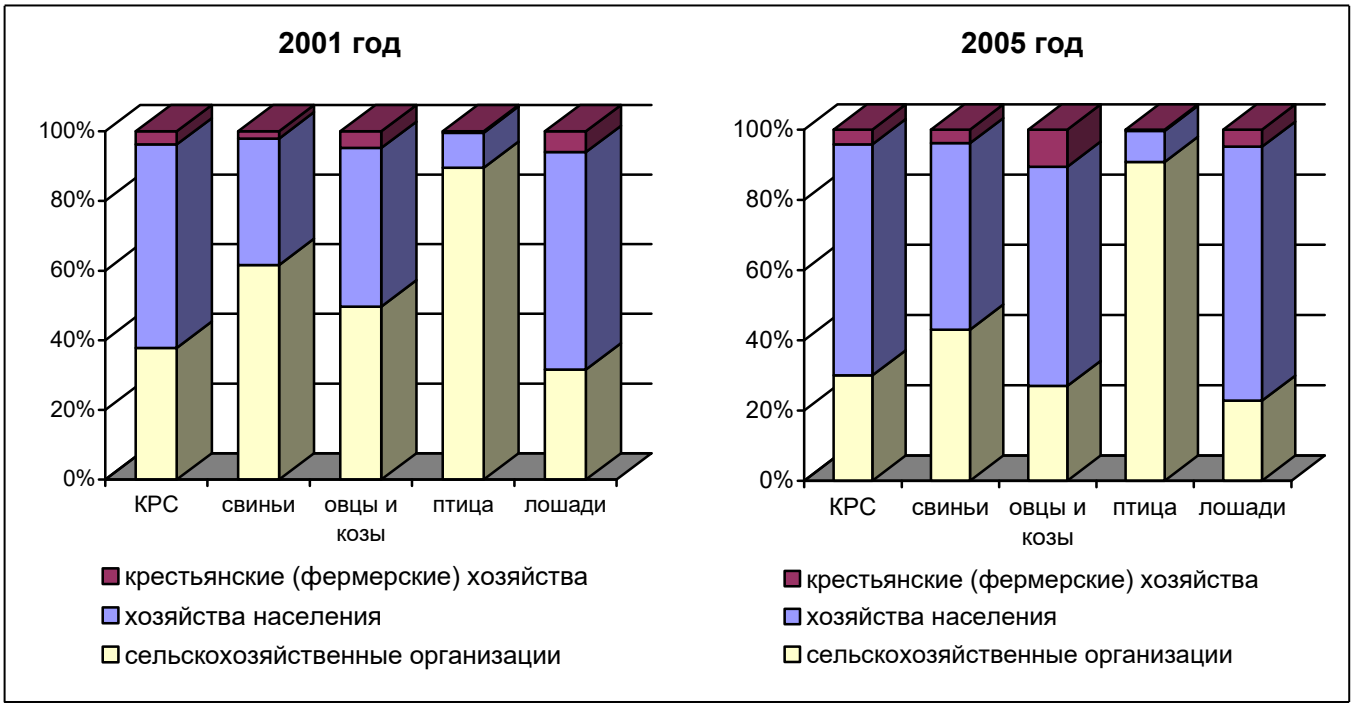


Рис.2.3.11. Удельный вес категорий хозяйств в содержании поголовья отдельных видов с/х животных, %

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

По всем из них, за исключением птицы уменьшился удельный вес сельскохозяйственных организаций и возрос хозяйств населения. В 2005 г. на эту категорию хозяйств приходилось почти 2/3 поголовья КРС и овец и более половины свиней. Такого рода сдвиги свидетельствуют о развитии процесса децентрализации в отрасли, снижении товарности её продукции и потенциала роста эффективности. Следует отметить и относительно низкие темпы роста доли крестьянских (фермерских) хозяйств в поголовье сельскохозяйственных животных района.

За указанные годы произошли определенные сдвиги и в структуре животноводства как в разрезе отдельных категорий хозяйств, так и по району в целом (рис.2.3.12.).

Для сопоставления поголовья отдельных видов сельскохозяйственных животных абсолютные их величины были переведены в условные головы по соответствующим коэффициентам.

Как видно из рисунка 2.3.12., во всех категориях хозяйств района доминирующее положение занимает крупный рогатый скот, особенно в хозяйствах населения, в которых на его долю приходится почти 4/5 всего поголовья сельскохозяйственных животных в условных головах. В сельскохозяйственных организациях его удельный вес составляет около 60%.

В данной категории хозяйств наиболее велика, в сравнении с другими категориями, доля свиноводства и птицеводства, т.е. отраслей, отличающихся наибольшей скороспелостью и легкостью к переводу на промышленные основы производства. Для крестьянских (фермерских) хозяйств отличительной особенностью структуры животноводства является повышенная доля овцеводства, особенно резко возросшая в последние годы и составлявшая в 2005 году 19,1%.

Характерной особенностью животноводства района является крайне резко выраженная дифференциация хозяйств по поголовью отдельных видов сельскохозяйственных животных. Наиболее наглядно это проявляется в сельскохозяйственных организациях. Так, в 2006 году 56% голов КРС от общего его поголовья в с/х организациях приходилось всего на три предприятия: СА «Воскресенское» Безымянского МО – 867 голов, ООО «Липовское» Красноярского МО – 954 голов и ФСУП «Бурное» Безымянского МО – 400 голов, ОПХ ВолжНииГим – 426 в Приволжском МО.

Почти половина (48,7% в 2006г.) поголовья свиней в сельскохозяйственных организациях района концентрировалась в ФЛ ООО «Товарное хозяйство» Красноярского МО (1 005 голов), ООО «Березовское» Терновского МО (704 головы) и ФСУП «Бурное» (473 головы). Более 77% поголовья овец и коз сельскохозяйственных предприятий приходилось на одно хозяйство Безымянского МО – СА «Воскресенское» (1 218 голов в 2006г.). А птицеводством в крупных масштабах вообще занимается лишь одно из сельскохозяйственных предприятий – ОАО «ПТФ им. К Маркса» Новопушкинского МО (476,8 тыс. голов в 2006 году). В целом же на эту птицефабрику приходилось 88% всего поголовья птицы в Энгельсском районе в 2006г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

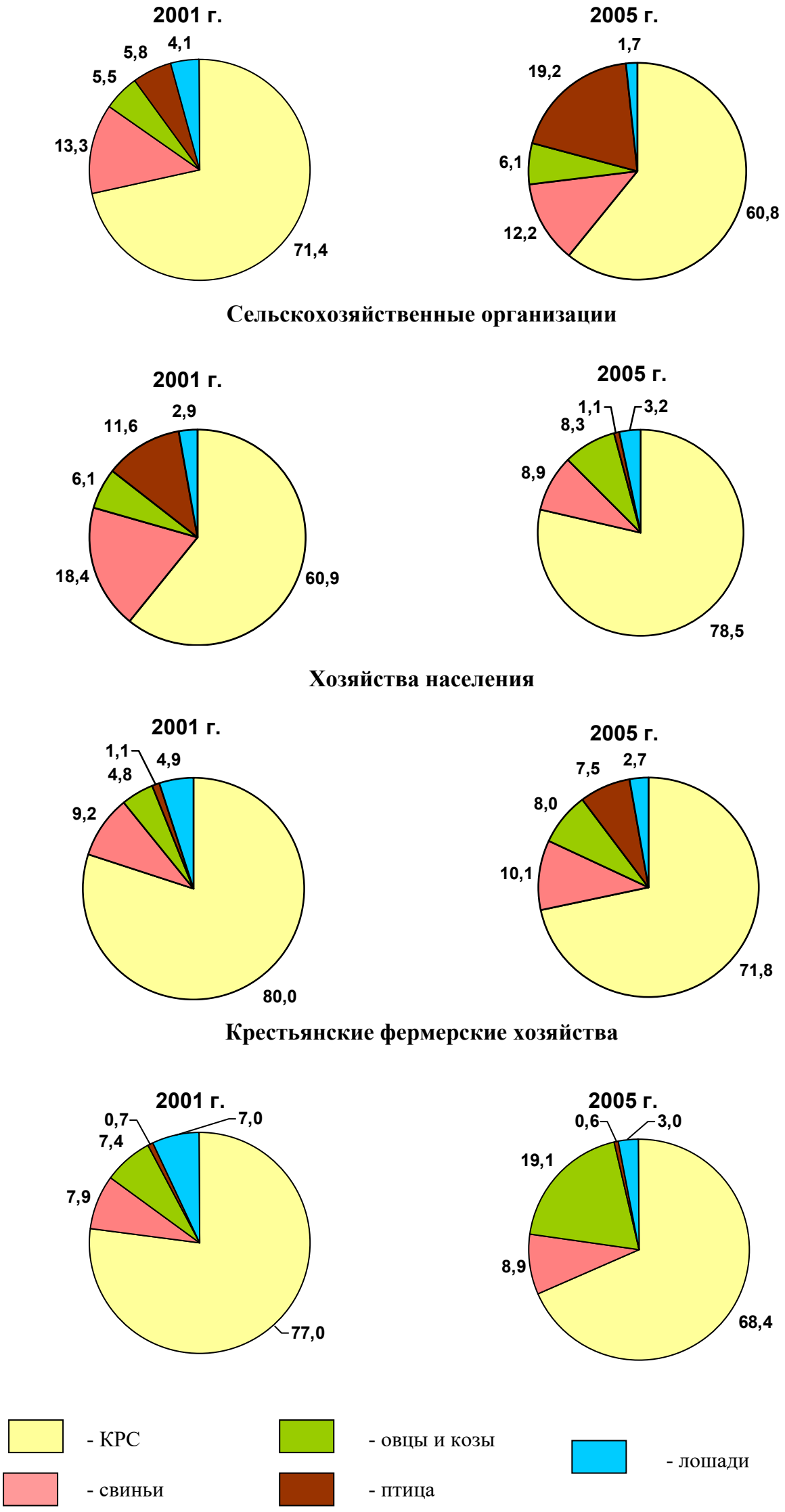


Рис.2.3.12. Структура животноводства ЭМР по категориям хозяйств, % (в усл. гол.)

Сложившуюся структуру животноводства как по его видам, так и по категориям хозяйств никак нельзя признать удовлетворительной и тем более оптимальной. Хозяйства населения, занимающие лидирующее положение по поголовью всех видов животных, за исключением птицы, отличаются низкой товарностью производимой продукции и малоперспективны для дальнейшего возрождения и эффективного развития отрасли. Более прогрессивными в этом отношении являются крестьянские (фермерские) хозяйства, а также сельскохозяйственные предприятия, отличающиеся более высокими показателями концентрации производства, финансовыми возможностями, механизацией и автоматизацией производственных процессов, товарностью производимой продукции и другими предпосылками для успешного развития животноводства.

Сокращение поголовья сельскохозяйственных животных за годы рыночных преобразований сопровождалось резким уменьшением и объема производства большинства видов животноводческой продукции (табл.2.3.21.).

Таблица 2.3.21.

Динамика производства важнейших видов животноводческой продукции, все категории хозяйств

	Годы						
	1990	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2005 в % к 1990**
Саратовская область							
- мясо, в у.в., т.т	272	130	137	130	134	129	47,4
- молоко, т.т	1 437	836	851	864	868	871	60,6
- яйца, млн. шт.	946	826	858	831	808	810	85,6
Энгельсский район							
- мясо, в у.в., т.т	11,3	2,9	3,4	3,3	3,4	3,5	31,0
- молоко, т.т	70,7	24,3	27,1	27,3	26,7	27,5	38,9
- яйца, млн. Шт.	103,3	62,8	85,4	86,0	98,9	109,5	106,0
Энгельсский район в % от Саратовской области							
- мясо, в у.в., т.т	4,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,7	64,3
- молоко, т.т	4,9	2,9	3,2	3,2	3,1	3,2	65,3
- яйца, млн. шт.	10,9	7,6	10,0	10,3	12,2	13,5	123,9

При этом масштабы обвального сокращения производства мяса и молока в Энгельсском районе намного превзошли соответствующие показатели по области в целом. Так, если объем производства мяса в 2005 году в Саратовской области составлял 47,4% от уровня 1990 года, то в Энгельсском районе – лишь 31,0%. Соответствующие показатели по молоку составляли 60,6% и 38,9%.

Доля Энгельсского района в областном производстве мяса уменьшилась с 4,2% в 1990 году до 2,7% в 2005 году, а молока – соответственно с 4,9% до 3,2%.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Укрепились позиции района лишь в производстве яиц: объем производства в 2005 году (109,5 млн. штук) превысил показатель 1990 года (103,3 млн. шт.), а удельный вес в областном производстве возрос до весьма внушительной величины 13,5% против 10,9% в 1990 году.

Важно подчеркнуть и то, что валовой объем производства мяса и молока в последние годы практически не растет, как и удельный вес района по данным видам продукции в общеобластном производстве. В то же время район обладает необходимым потенциалом для изменения ситуации в этом отношении в лучшую сторону.

Существенные сдвиги наблюдаются и в структуре сельскохозяйственных производителей животноводческой продукции. Однако, четко выраженной тенденции этих сдвигов в последние годы не просматривается. Так, доля сельскохозяйственных организаций возросла в производстве мяса и особенно яиц, но уменьшилась почти в 2 раза в производстве шерсти (табл.2.3.22., рис.2.3.13.).

Таблица 2.3.22.

Динамика производства основных видов продукции животноводства отдельными категориями хозяйств, тыс. т.

	2001	2002	2003	2004	2005
Мясо, в ж.в., всего	5,7	7,5	7,0	6,5	5,9
в т.ч.					
- с/х организации	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6
- хозяйства населения	3,1	4,1	3,4	3,0	2,6
- КФХ	1,3	1,8	2,0	1,9	1,7
Молоко, всего	24,3	27,1	27,3	26,7	27,4
в т.ч.					
- с/х организации	4,3	5,4	5,5	5,0	5,0
- хозяйства населения	18,3	20,6	20,5	20,5	21,3
- КФХ	1,7	1,1	1,3	1,2	1,1
Яйца, млн. шт.	62,8	85,4	85,9	98,9	109,4
в т.ч.					
- с/х организации	45,1	67,8	68,4	85,2	96,8
- хозяйства населения	17,4	17,4	17,3	13,5	12,3
- КФХ	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Шерсть, тонн	11,0	20,0	19,0	20,0	18,8
в т.ч.					
- с/х организации	7,0	8,0	5,0	8,0	7,0
- хозяйства населения	3,0	11,0	12,0	11,0	10,8
- КФХ	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

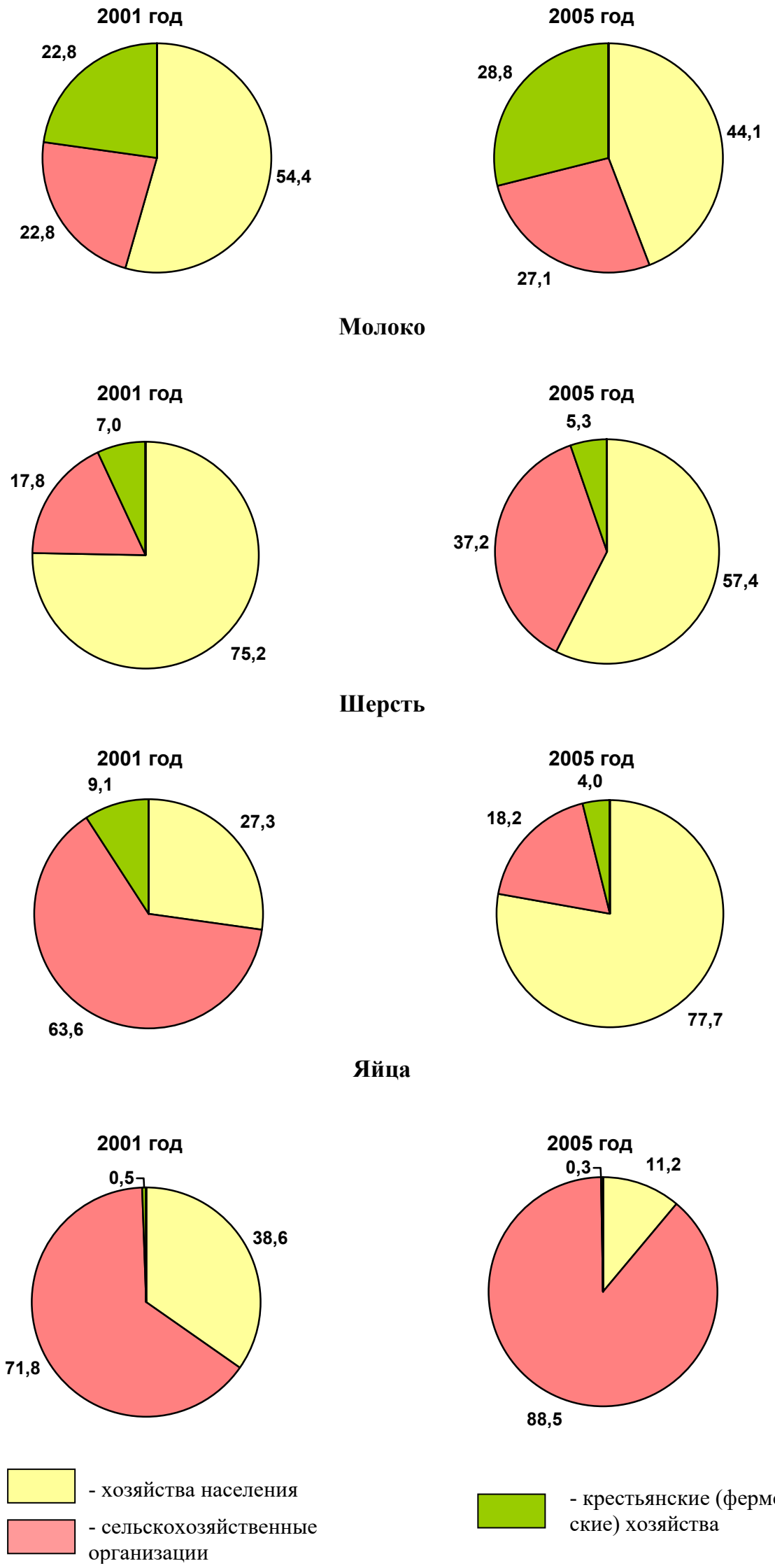


Рис.2.3.13. Удельный вес категории хозяйств в производстве отдельных видов продукции животноводства, %

Хозяйства населения укрепили свои позиции в производстве молока и особенно шерсти, но сдали их в производстве мяса и резко яиц. Удельный вес крестьянских (фермерских) хозяйств возрос только в производстве мяса и резко снизился по всем остальным видам продукции.

По основным показателям продуктивности животноводства Энгельсский район превосходит соответствующие показатели по области в целом. К тому же темпы роста продуктивности отдельных видов животных в последние годы так же опережали среднеобластные показатели (табл.2.3.22.)

Таблица 2.3.22.

Продуктивность основных видов животноводства ЭМР, с/х предприятия

	Годы		
	2003	**2004**	**2005**
Надои молоко на 1 корову, кг			
- Саратовская область	2 458	2 557	2 733
- Энгельсский район	2 156	2 298	2 946
Настриг шерсти с 1 овцы, кг			
- Саратовская область	2,7	2,6	2,5
- Энгельсский район	2,2	2,0	2,8
Яйценосность, штук яиц от 1 курицы-несушки			
- Саратовская область	274	271	279
- Энгельсский район	283	292	297

Приведенные в таблице данные относятся к категории сельскохозяйственных организаций. Но примерно такое же соотношение имеет место и по остальным категориям хозяйств.

Весьма резкие различия в продуктивности сельскохозяйственных животных наблюдаются в разрезе отдельных категорий хозяйств. Наиболее высокими надоями молока от одной коровы выделяются хозяйства населения – 4 350 кг в 2006 г. Намного ниже этот показатель в сельскохозяйственных организациях – 3 144 кг и крестьянских (фермерских)хозяйствах – 3 601 кг. (табл.2.3.23.).

Таблица 2.3.23.

Показатели продуктивности с/х животных в разрезе отдельных категорий хозяйств

	Всего по району	**в том числе**		
		с/х организации	**х-ва населения**	**КФХ**
Надои молока на 1 корову, кг.				
-2005г.	3 896	3 019	4 220	3 566
- 2006г.	4 012	3 144	4 350	3 601
Среднесуточный привес КРС, гр.				

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	Всего по району	в том числе		
		с/х организации	х-ва населения	КФХ
-2005г.	425	344	450	450
- 2006г.	417	331	450	450
Среднесуточный привес свиней, гр.				
-2005г.	265	188	300	270
- 2006г.	275	197	300	270
Яйценосность, шт.				
-2005г.	297	297	200	200
- 2006г.	301	301	200	200
Настриг шерсти, кг.				
-2005г.	2,8	2,8	2,6	2,6
- 2006г.	2,2	2,8	1,8	1,8

За счет хозяйств населения район выделяется высокой продуктивностью коров не только в области, но и в стране в целом.

Сильно уступают сельхозпредприятия остальным категориям хозяйств и по среднесуточным привесам как крупного рогатого скота, так и свиней, но заметно опережают их по яйценосности кур-несушек и по настригу шерсти от одной овцы. К тому же ни одна из категорий хозяйств не демонстрирует в последние годы стабильность в росте продуктивности сельскохозяйственных животных. Так, рост надоев молока от одной коровы и среднесуточного привеса свиней в 2006 г. По сравнению с 2005г. сочетался со снижением среднесуточного привеса КРС и настрига шерсти от одной овцы. В хозяйствах населения и КФХ возросли лишь надои молока, но резко снизился настриг шерсти при консервации показателей среднесуточного привеса.

К негативным проявлениям в продуктивности животноводства следует отнести ещё большую её нестабильность по отдельным годам и резко выраженную дифференциацию в разрезе отдельных хозяйств. Например, в сельхозпредприятии ФЛ ООО «Товарное хозяйства» Красноярского МО надои молока от одной коровы в 2005 году составляли 4 478 литров в год, а в 2006 году – только 1 939 л., среднесуточный привес КРС – соответственно 496 и 341 гр. И такие случаи далеко не единичны.

Дифференциация продуктивности в разрезе отдельных хозяйств наглядно демонстрируется на примере сельхозпредприятий. Так, надои молока от одной коровы в ОПХ «ВолжНИИГиМ» в последние годы превышают 5 тыс. литров в год, а в ЗАО «Безымянном» - 2 085 л. (в 2005 году – всего 1 611 л.). Среднесуточный привес КРС в ОПХ «ВолжНИИГиМ» составляет около 600 гр., а в ЗАО «Земля» - менее 150 гр.

Такого рода перепады свидетельствуют о наличии серьезных проблем в развитии отрасли и её эффективности, а с другой стороны, об огромном потенциале

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

их роста даже за счет только одного направления – подтягивания отстающих сельскохозяйственных производителей до уровня ведущих.

2.4. Бюджет Энгельсского муниципального района

Доходная и расходная части бюджета Энгельсского муниципального района за период с 2001 по 2006 гг. представлены в табл.2.4.1., из которой видно, что профицитное исполнение бюджета района было зафиксировано только в 2003 и в 2005 гг., в основном за счет привлечения средств от бюджетов других уровней.

Таблица 2.4.1..

Динамика доходной и расходной составляющих бюджета ЭМР. тыс. руб.

№ п/п		2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2.	Доходы	623 553	1 002 531	1 323 636	1 182 162	1 511 776	1 377 735
3.	Расходы	698 105	1 060 784	1 271 088	1 392 167	1 347 244	1 416 787
4.	Профицит (+) / дефицит (-)	-74 552	-58 253	+52 548	-210 005	+164 532	-39 052

На протяжении последних шести лет отмечается нестабильный рост доходной и вместе с тем и расходной частей бюджета Энгельсского муниципального района (рис.2.4.1.). Так, за указанный период времени доходы бюджета района выросли в 2,2 раза и к 2006 г. составили 1 377 735 тыс. рублей, что на 39,1 тыс. рублей меньше, чем его расходная часть – 1 416 787 тыс. рублей.

Рис.2.4.1. Динамика доходной и расходной составляющих бюджета ЭМР, млн. руб.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Положительная тенденция роста объемов дохода бюджета района при одновременном сочетании с практически нулевым ростом численности населения в последнее пятилетие увеличила объем доходов бюджета на душу населения в 2,4 раза. Если в 2001 году этот показатель составлял 2279,9 рублей на человека, то к 2005 году достиг значения в 5479 рублей на человека (рис.2.4.2.).

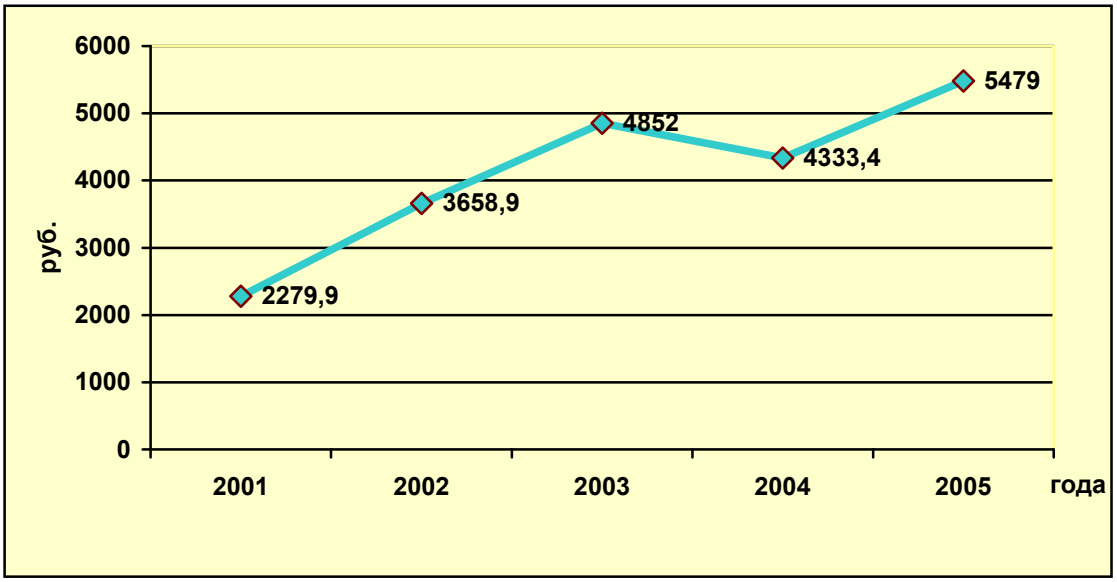


Рис.2.4.2. Динамика объема доходов бюджета ЭМР на душу населения (руб./чел)

В последние годы существенные сдвиги произошли и в структуре доходной составляющей бюджета Энгельсского муниципального района – рис.2.4.3.. Собственные доходы и безвозмездные перечисления в 2006 году распределяются фактически поровну: 696,7 млн. рублей (50,6%) и 681,0 (49,4%) соответственно. Хотя в 2001 году их соотношение составляло 88,3 % и 11,6%.

Рис.2.4.3. Динамика структурных элементов доходной составляющей бюджета ЭРМ, тыс. руб.

Начало структурных сдвигов было зафиксировано в 2004 году, а к 2005 году произошло коренное изменение структуры доходов бюджета района, в результате

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

чего на долю безвозмездных перечислений стало приходиться более половины всех денежных средств бюджета– 57,8%. Это обусловлено резким притоком бюджетных средств на безвозмездной и безвозвратной основах от бюджетов вышестоящих уровней бюджетной системы Российской Федерации на осуществление определенных целевых расходов. Также в 2005 г. и 2006 г. были получены средства из федерального бюджета на реализацию Федеральной адресной инвестиционной программы.

В структуре собственных доходов бюджета района за период с 2001 по 2006 гг. также произошли немаловажные сдвиги в сторону постепенного увеличения доли неналоговых поступлений, которую составляют доходы от имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, доходы от продажи материальных и нематериальных активов, штрафы, санкции и возмещение ущерба (табл.2.4.2.). За последние шесть лет данная группа доходов выросла почти в шесть раз. Это объясняется тем, что до 2004 года основным источником формирования неналоговых поступлений были доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, а в 2005 году при неизменном уровне данной статьи доходов в бюджет района возросли поступления от продажи материальных и нематериальных активов. Так, если в 2001 году на их долю в структуре неналоговых поступлений приходилось всего чуть более 5 %, то к 2006 году она увеличилась до 39,8%. Данное обстоятельство связано с тем, что в условиях нестабильности экономики органы местного самоуправления стремятся к более эффективному использованию имущества.

Тем не менее, по состоянию на 2006 год в структуре собственных доходов бюджета Энгельсского муниципального района лидирующее положение – более 80% – остается за группой налоговых доходов, которая включает в себя налог на доходы физических лиц, единый налог на вмененный доход, земельный налог, государственную пошлину. В течение анализируемого периода времени основным бюджетообразующим налогом является налог на доходы физических лиц.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 2.4..2.

Динамика структуры доходной части бюджета ЭМР

Статьи доходов	Фактическое исполнение											
	2001 год		2002 год		2003 год		2004 год		2005 год		2006 год	
	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу
ДОХОДЫ ВСЕГО	**623,6**	**100,0**	**1002,5**	**100,0**	**1323,6**	**100,0**	**1182,2**	**100,0**	**1511,8**	**100,0**	**1377,7**	**100,0**
в т.ч.												
НАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ	527,9	84,7	800,7	79,9	867,6	65,5	764,0	64,6	513,4	34,0	561,7	40,8
из них:												
Налог на прибыль	165,6	26,6	207,8	20,7	202,0	15,3	34,7	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Налог на доходы физических лиц	198,2	31,8	291,7	29,1	399,6	30,2	502,8	42,5	364,5	24,1	401,3	29,1
Акцизы	3,5	0,6	4,1	0,4	4,5	0,3	3,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Единый налог на вмененный доход	21,8	3,5	49,7	5,0	16,5	1,2	24,4	2,1	74,9	5,0	91,8	6,7
Налог на имущество предприятий	37,5	6,0	127,7	12,7	145,9	11,0	142,6	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Земельный налог	8,7	1,4	14,0	1,4	24,5	1,9	23,1	2,0	41,2	2,7	32,0	2,3
Государственная пошлина	2,4	0,4	3,5	0,3	5,3	0,4	4,5	0,4	15,7	1,0	18,8	1,4
НЕНАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ	23,0	3,7	47,2	4,7	47,1	3,6	61,2	5,2	124,0	8,2	135,0	9,8
из них:												
Арендная плата за землю	10,4	1,7	16,9	1,7	24,0	1,8	36,0	3,0	36,8	2,4	39,8	2,9
Доходы от сдачи в аренду имущества	8,2	1,3	17,1	1,7	21,5	1,6	22,4	1,9	20,4	1,3	16,6	1,2
Доходы от реализации имущества	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,3	3,1	53,8	3,9
Штрафы	1,5	0,2	0,9	0,1	1,1	0,1	1,7	0,1	15,3	1,0	18,1	1,3
Итого собственные доходы	***550,9***	***88,3***	***847,9***	***84,6***	***914,7***	***69,1***	***825,2***	***69,8***	***637,4***	***42,2***	***696,7***	***50,6***
БЕЗВОЗМЕЗДНЫЕ ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ	72,6	11,6	154,6	15,4	408,9	30,9	357,0	30,2	874,4	57,8	681,0	49,4
из них:												
Дотации	48,0	7,7	144,2	14,4	371,8	28,1	80,8	6,8	205,6	13,6	171,8	12,5
Субвенции			5,0	0,5	3,2	0,2	174,8	14,8	554,7	36,7	346,4	25,1
Средства, полученные по взаимным расчетам	24,6	3,9	5,4	0,5	26,7	2,0	4,6	0,4	32,7	2,2	1,7	0,1
Субсидии					7,2	0,5	96,8	8,2	77,9	5,2	141,1	10,2
Федеральная адресная инвестиционная программа									3,5	0,2	20,0	1,5

В таблице 2.4.3. представлены данные о структуре расходов бюджета Энгельсского муниципального района в функциональной классификации по результатам исполнения бюджетов с 2001 по 2006 гг. Из данных таблицы 2.4.3. видно, что расходы на народное хозяйство в 2006 году, по сравнению с 2001 увеличились более чем в полтора раза, а расходы на социальную сферу возросли в 2,3 раза.

Таблица 2.4.3.

Динамика структуры расходной части бюджета ЭМР

Разделы, подразделы	Фактическое исполнение											
	2001 год		2002 год		2003 год		2004 год		2005 год		2006 год	
	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу	млн. руб.	% к итогу
РАСХОДЫ ВСЕГО	***698,1***	***100,0***	***1060,8***	***100,0***	***1271,1***	***100,0***	***1392,2***	***100,0***	***1347,2***	***100,0***	***1416,9***	***100,0***
в т.ч.												
Общегосударственные вопросы	37,8	*5,4*	62,7	*5,9*	89,7	*7,1*	93,8	*6,7*	86,3	*6,4*	102,7	*7,2*
из них:												
обслуживание государственного и муниципального долга	*3,2*	*0,5*	*4,8*	*0,5*	*11,8*	*0,9*	*10,7*	*0,8*	*8,8*	*0,7*	*11,8*	*0,8*
Национальная оборона	0,0	*0,0*	*0,0*	*0,0*	0,0	*0,0*	*0,0*	*0,0*	0,0	*0,0*	0,4	*0,0*
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	4,2	*0,6*	*6,2*	*0,6*	*6,2*	*0,5*	*4,4*	*0,3*	4,9	*0,4*	4,1	*0,3*
Национальная экономика	8,6	*1,2*	*8,6*	*0,8*	*14,9*	*1,2*	*10,6*	*0,8*	73,6	*5,5*	15,0	*1,1*
Жилищно-коммунальное хозяйство	247,1	*35,4*	320,5	*30,2*	443,9	*34,9*	441,3	*31,7*	206,7	*15,3*	363,1	*25,6*
Образование	180,9	*25,9*	312,5	*29,5*	324,8	*25,6*	411,7	*29,6*	441,5	*32,8*	602,3	*42,5*
Культура, кинематография, средства массовой информации	19,0	*2,7*	31,0	*2,9*	32,9	*2,6*	39,8	*2,9*	44,3	*3,3*	58,1	*4,1*
Здравоохранение и спорт	168,3	*24,1*	258,4	*24,4*	292,4	*23,0*	315,9	*22,7*	211,6	*15,7*	182,2	*12,9*
из них:												
спорт и физическая культура	*37,8*	*5,4*	*28,8*	*2,7*	*51,3*	*4,0*	*18,2*	*1,3*	*15,9*	*1,2*	*10,1*	*0,7*
Социальная политика	29,0	*4,2*	56,1	*5,3*	54,6	*4,3*	64,0	*4,6*	269,5	*20,0*	77,2	*5,4*

За последние два года на осуществление мероприятий в области жилищного хозяйства по строительству, содержанию и приобретению жилых домов бюджет Энгельсского района выделил 60 740,2 тыс. руб. из которых 50 % составляет целевая программа, на осуществление мероприятий в области коммунального хозяйства по развитию, реконструкции и замене инженерных сетей – 18 161,5 тыс. руб., на строительство объектов общегражданского значения – 28 520 тыс. руб., на мероприятия по благоустройству городских и сельских поселений – 326 932,3 тыс. руб.

Структура расходов консолидированного бюджета существенно меняется по годам, но доминирующей статьей расходов неизменно является социальная сфера. На их долю в 2001 году приходилось 56,9 % всей расходной части бюджета района, а к 2006 году она увеличилась до 64,9%.

Большая часть денежных средств бюджета Энгельсского муниципального района направленных на функционирование социальной сферы неуклонно вкладывалась в развитие образования – рис.2.4.5..

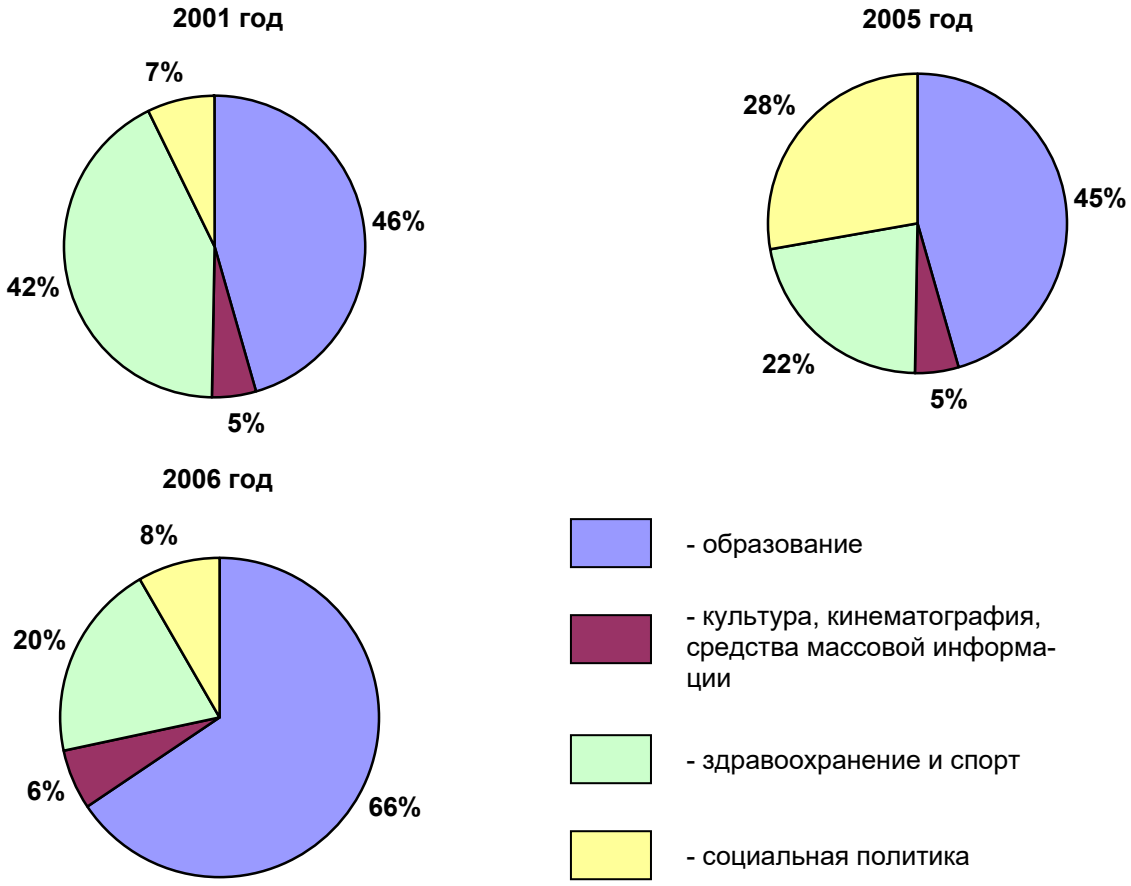


Рис.2.4.5. Динамика финансирования ключевых секторов социальной подсистемы

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В период с 2001 по 2004 гг. процентное содержание ключевых секторов социальной подсистемы оставалось на уровне 2001 года. В 2005 году произошло резкое сокращение финансирования здравоохранения и спорта в 1,5 раза в связи с введением финансирования этой отрасли за счет средств обязательного медицинского страхования и перерасчет части учреждений здравоохранения на бюджет другого уровня. В целом же, заметно увеличился к 2006 году, в сравнении с 2001 годом процент расходов на образование, постепенно увеличиваются расходы на культуру, кинематографию, средства массовой информации и социальную политику.

В целом же за счет средств, расходуемых на социально-культурную сферу, содержатся 64 образовательные школы, 10 музыкальных школ, 55 дошкольных учреждений, 3 спортивные школы, 4 больницы, 7 поликлиник, 43 клубных учреждения, музей, библиотечная сеть и другие бюджетные учреждения.

Анализ бюджета Энгельсского муниципального района за период с 2001 по 2006 гг. выявил ряд основных изменений, произошедших в формировании бюджетной политики района за этот период времени:

- профицитное исполнение бюджета было отмечено только в 2003 и 2005гг.;
- наблюдается тенденция увеличения доходов бюджета на душу населения;
- значительную долю в структуре собственных доходов занимают налоговые доходы;
- увеличение зависимости доходной части бюджета от поступлений средств вышестоящих бюджетов;
- рост удельного веса доходов от использования имущества, находящегося в муниципальной собственности;
- постепенное увеличение финансовой обеспеченности социально-культурной сферы.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.

Для крупных промышленных агломераций, расположенных на берегах Волги, характерны очень напряженные экологические ситуации, связанные с истощением и загрязнением поверхностных и подземных вод, загрязнением воздушного бассейна, нерациональным использованием земель и истощением невозобновляемых природных ресурсов. Для сельскохозяйственных территорий с распашкой более 60% территории характерны проблемы ускоренной эрозии почвы, дефляции, вторичного засоления почв и их химического загрязнения, деградации естественных кормовых угодий. Важнейшей экологической проблемой для всего региона следует считать нарушение гидрологического режима реки Волги за счет создания каскада водохранилищ и утрату ценных рыбных ресурсов.

На первом этапе эколого-географического анализа рассматривается ландшафтно-геохимическая дифференциация территории, пространственная структура использования земель и определяется естественный эколого-ресурсный потенциал природных ландшафтов. Основные параметры этого потенциала (первичная биопродуктивность, уровень почвенного плодородия, водообеспеченность, степень эрозионной опасности и др.) при сопоставлении с экологическими стандартами природных качеств окружающей среды позволяют оценить степень антропогенного преобразования каждого из ландшафтов, выявить и ранжировать спектр экологических проблем и ситуаций, приуроченных к определенной территории (Кочуров и др., 2004). Определение напряженности выявленных экологических проблем базируется на данных мониторинга за состоянием экологически значимых свойств природных и техногенных ландшафтов.

Глава подготовлена на основе материалов «Государственных докладов о состоянии окружающей среды на территории Саратовской области» (2003-2005 г.г.), а также на основе инженерно-экологических изысканий Южнороссийского градостроительного центра, выполненных в 2006-2007 г.г. на территории Энгельсского района. Ежегодно публикуемый доклад о состоянии окружающей среды Саратовской области является официальным документом, в котором систематизирована информация о современном состоянии и тенденциях изменения окружающей природной среды области. Доклад предназначен также для разработки общей стратегии области природопользования, сбережения природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также для подготовки эффективных управленческих решений на федеральном и областном уровнях, направленных на оздоровление окружающей среды, повышение качества жизненного уровня и обеспечение устойчивого развития территории.

Уникальность ландшафтов, богатство и разнообразие биотических компонентов заставляют с особым вниманием отнестись к рассмотрению ландшафтной структуры территории Энгельсского района и к оценке ее природного потенциала. На значительных площадях природные ландшафты еще сохраняют свои естественные свойства, обеспечивая тем самым возможность проведения природоохранных мероприятий и организацию охраняемых территорий в достаточно широких масштабах.

По данным Комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов техногенная нагрузка на территорию Саратовской области распределена весьма неравномерно и изменяется от 40 (в межселенных территориях) до 240 баллов – в крупных городах.

Основными факторами техногенной нагрузки, оказывающей негативное воздействие на природную среду, являются:

- градопромышленный комплекс;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- сельскохозяйственное производство, включая орошение земель, а также гидротехническое строительство;
- разработка месторождений полезных ископаемых;
- хранение, транспортировка и переработка природного газа и нефтепродуктов;
- добыча пресных и минеральных подземных вод;
- закачка сточных вод в недра и размещение станций подземного хранения газа.

Общее состояние окружающей природной среды определяется состоянием атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, геологической среды, почвенного покрова, растительности и животного мира. Интегральным экологическим показателем является состояние здоровья населения, проживающего на данной территории.

3.1. Основные источники загрязнения окружающей среды

Анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников и автотранспорта на территории Энгельсского района Саратовской области проводился по материалам, представленным областным комитетом государственной статистики.

Наиболее мощные источники техногенных выбросов в атмосферу и сбросов загрязняющих веществ в водные системы располагаются в городах, или приурочены к местам разработок углеводородов и минерального сырья с соответствующей территориальной инфраструктурой. Экологические проблемы могут возникать и в зонах так называемых «транспортных коридоров», по которым проходят железные и автомобильные дороги, газо- и нефтепроводы, линии электропередач и др. Во многих случаях они идут в одном и том же направлении и близко друг от друга, усиливая тем самым негативное воздействие на природную среду.

Основными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных (промышленных предприятий) и передвижных (автотранспорт) источников.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на территории Саратовской области в 2005 году составил 181,622 тыс. т (табл. 3.1.1 и рис. 4.1.1).

Таблица 3.1.1

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по крупным городам Саратовской области в 2005 году, тыс. т

Наименование ЗВ (основные примеси)	Города Саратовской области					
	Область	Саратов	Вольск	Балаково	Энгельс	Балашов
Всего в том числе:	181,622	26,234	17,167	16,752	1,806	0,736
твердые вещества	15,199	1,097	10,975	0,880	0,205	0,061
диоксид серы	13,263	2,285	0,117	9,112	0,4	0,004
оксид углерода	19,053	3,213	4,397	0,715	0,237	0,499
оксиды азота	14,272	4,132	1,631	2,109	0,637	0,148
углеводороды	101,844	8,204	0,001	0,318	0,106	0,001

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

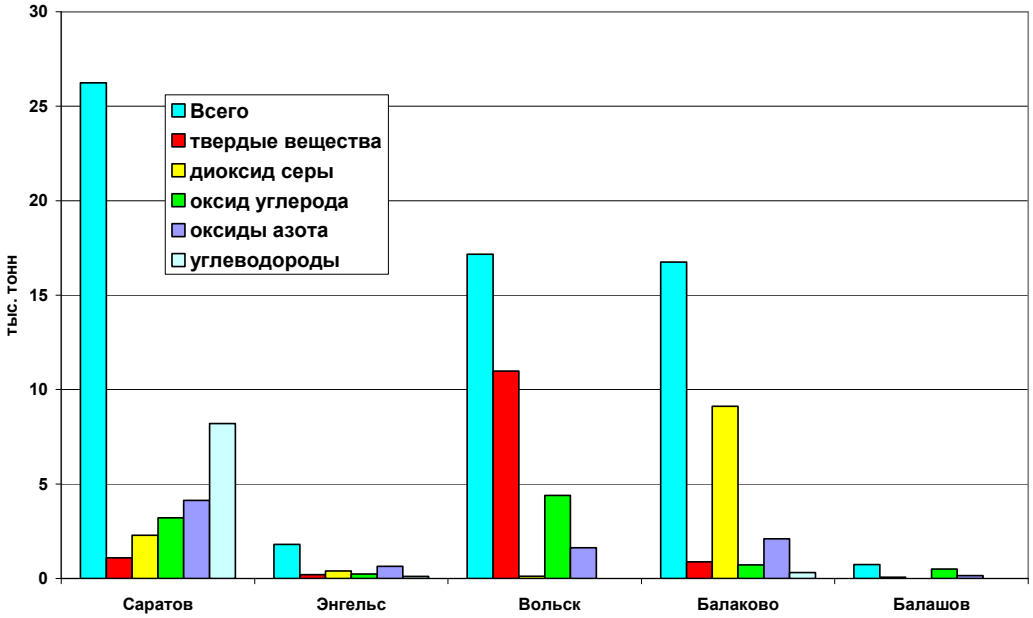


Рис. 4.1.1. Выбросы в атмосферу от стационарных источников в Саратовской области в 2005 году

Основная доля в выбросах загрязняющих веществ принадлежит предприятиям, осуществляющим эксплуатацию нефте- и газопроводных систем, в процессе которой в атмосферу поступают углеводороды различного состава. Основная масса углеводородов выбрасывается в атмосферу за пределами крупных городов области. Существенный вклад в загрязнение атмосферы вносят предприятия по производству цемента, извести и гипса, химического производства, производству кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов (табл. 3.1.2 и рис. 4.1.2).

Таблица 3.1.2

Производства, вносившие основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в 2005 году

Наименование вида экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	Количество выбросов (тыс. т/год)	% к общему количеству выбросов
Транспорт и связь	106,193	58,5
Производство цемента, извести и гипса	16,185	8,9
Химическое производство	13,269	7,3
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	11,672	6,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	10,995	6,0
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	6,838	3,7
Обрабатывающие производства	4,824	2,6

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

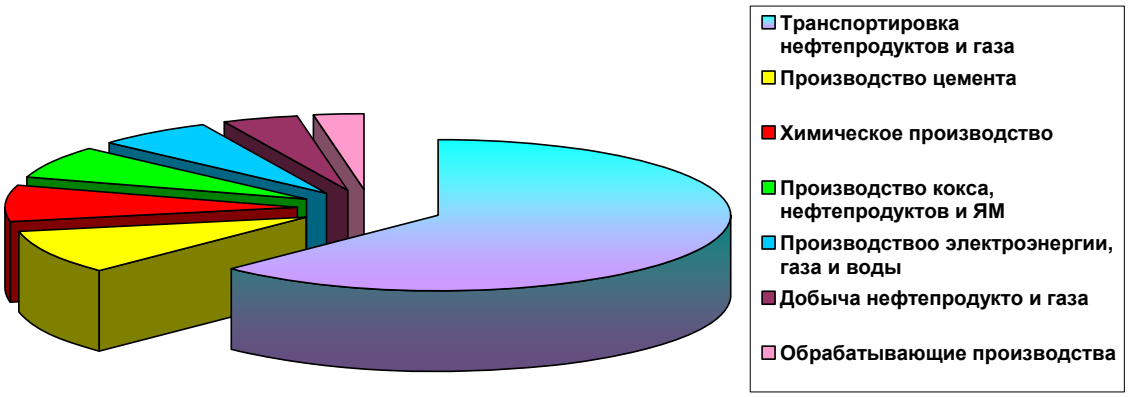


Рис. 4.1.2. Доля отраслей промышленности в общем объеме выбросов

Распределение выбросов по отраслям промышленности приведено в табл. 3.1.3

Таблица 3.1.3.
Распределение выбросов по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Кол-во выбросов (тыс.т/год)	% к общему кол-ву выбросов
Транспорт (трубопроводный)	36,709	34,3
Электроэнергетика	12,679	11,8
Нефтеперерабатывающая	12,182	11,3
Химическая и нефтехимическая	13,105	12,2
Нефтедобывающая	5,806	5,4
Промышленность строительных материалов	12,991	12,1

Доминирующая роль в загрязнении приземного слоя атмосферного воздуха принадлежит автотранспорту, выхлопные газы автомобилей поступают в атмосферу на уровне человеческого роста и представляют значительно большую опасность для здоровья населения по сравнению с выбросами от промышленных источников, которые происходят, как правило, на большой высоте.

По данным ГУВД Саратовской области, на территории области по состоянию на 1 января 2006 года зарегистрировано 564,25 тыс. единиц автотранспорта (табл. 3.1.4).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.1.4

Количество зарегистрированных автомобилей по состоянию на 01.01.2006 года

Наименование территории	Легковые	Грузовые	Автобусы
г. Саратов	168242	30443	5090
г. Энгельс и Энгельсский район	45915	9047	1694
г. Балаково и Балаковский район	39845	6575	1167
г. Балашов и Балашовский район	18245	3934	490
г. Вольск и Вольский район	16539	3348	438
Всего по области	456685	96789	10777

В 2005 году валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта ориентировочно составил 225,3 тыс. т (55,4% от общего валового выброса загрязняющих веществ по области). По сравнению с 2004 годом произошло увеличение выбросов на 4,9 тыс. т за счет роста количества автотранспорта. Среди городов области лидером по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников, как и от стационарных, является г. Саратов (табл. 3.1.5, рис. 4.1.3).

Таблица 3.1.5

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в атмосферу в 2005 году, тыс. т

Наименование территории	Валовой выброс ЗВ в атмосферу
г. Саратов	129,9
г. Энгельс и Энгельсский район	37,1
г. Балаково и Балаковский район	29,7
г. Балашов и Балашовский район	15,2
г. Вольск и Вольский район	13,4
Всего по области	225,3

Существенной особенностью загрязнения атмосферы в Саратовской области является широкая номенклатура специфических загрязняющих веществ. Из специфических ингредиентов, идентифицированных при наблюдении и статистическом учете, по массе преобладают насыщенные углеводороды (метан, бутан, гексан), сероводород, ароматические углеводороды (бензол, ксенол, толуол), сажа, фосфогипс, аммиак, ацетон, метиловый спирт.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Энгельсского муниципального образования в 2005 году составил 1806 тонн, в том числе:

- твердых веществ – 205 тонн;
- диоксида серы – 400 тонн;
- оксида углерода – 237 тонн;
- оксидов азота – 637 тонн;
- углеводородов (вместе с летучими органическими соединениями) – 266 тонн.

По сравнению с предыдущим годом объем выбросов увеличился на 262 тонны (на 14,5%). Основной вклад в выбросы от стационарных источников вносят предприятия элек-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

троэнергетики – 940 тонн/год (52,1%), машиностроения и металлообработки – 394 тонны (21,8%).

Вклад автотранспорта в суммарный выброс составляет 65,2% (3010 тонн), в том числе, оксида углерода – 90,0%, оксидов азота – 31,2%, углеводородов – 97,4%.

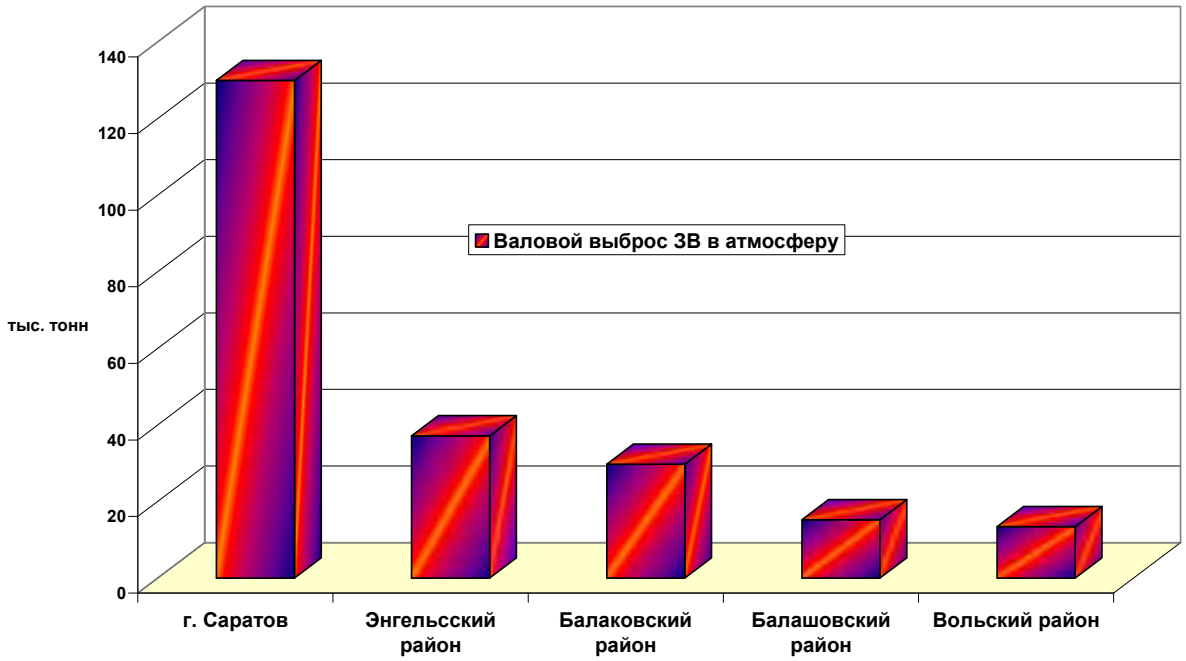


Рис. 4.1.3. Выбросы ЗВ в атмосферу от автотранспорта в 2005 году

Следует отметить, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в Энгельсском районе определяется не только выбросами стационарных источников и автотранспорта муниципального образования. Одним из основных источников загрязнения атмосферы является г.Саратов с его промышленными предприятиями и автотранспортом. При ветрах западных румбов загрязненный воздух с территории Саратова проникает на территорию Энгельсского района и создает дополнительную атмохимическую нагрузку в левобережной части долины Волги.

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на территории области проводится силами ГУ СЦ ГМС на 9 стационарных постах по 4 основным и 9 специфическим ингредиентам, ЦГСЭН – в зоне влияния промышленных предприятий и автомагистралей по 33 ингредиентам. Кроме того, ведется ведомственный мониторинг по 25 ингредиентам в зоне влияния отдельных предприятий.

ГУ «Саратовский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», в соответствии с требованиями Общегосударственной системы наблюдений за загрязнением атмосферы (ОГСН), проводит наблюдения за состоянием атмосферного воздуха всего в двух крупнейших промышленных центрах области: в г. Саратове на шести стационарных постах и в г. Балаково на трех стационарных постах. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в городе Энгельсе не проводятся.

В 2005 году наблюдения в г. Саратове и г. Балаково проводились по четырем основным ингредиентам: пыль, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота. Кроме этого, проводились наблюдения за содержанием в атмосферном воздухе специфических примесей: бенз(а)пирен, ароматические углеводороды, гидрохлорид, оксид азота, гидрофторид, фенол,

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

формальдегид, аммиак, сероводород, растворимые сульфаты, цианистый водород, тяжелые металлы (алюминий, железо, кадмий, марганец, медь, никель, свинец, цинк и хром).

В 2005 году уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Саратове характеризовался как очень высокий, расчетная величина ИЗА5 составила 28,73 (в 2004 году величина ИЗА5 равнялась 23,93). Если в период с 1998 по 2003 год величина ИЗА5 колебалась в пределах значений от 11,1 до 14,2, то за последние два года она увеличилась в 2,3 раза.

По данным мониторинга в 2002 г. выбросы в атмосферу от стационарных источников и автотранспорта составили 169,086 тыс.т/год: в Саратове - 58,641 тыс. т/год, в Энгельсе – 5,523 тыс. т/год, в Балаково – 18,377 тыс. т/год, в Вольске – 13,232 тыс. т/год, в Балашове – 2,284 тыс. т/год. В 2005 г. выброс загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферу составил по области 181,6 тыс. т, от передвижных (автотранспорта) – ориентировочно 225,3 тыс. т. Как видно, количество выбросов значительно возросло, что связывается с увеличением количества единиц автомобильного транспорта.

Выбросы специфических загрязняющих веществ в целом по области составили 59,687 тыс. т /год или 55,7% от общего количества выбросов. Анализ данных за 2001-2005 годы показал рост уровня загрязнения атмосферы города формальдегидом, фенолом, оксидом азота. Содержание диоксида серы, диоксида азота, сероводорода, аммиака, гидрохлорида, гидрофторида и бенз(а)пирена оставалось стабильным. Загрязнение атмосферного воздуха остальными определяемыми загрязняющими веществами снизилось (табл. 3.1.7).

Таблица 3.1.7
Динамика загрязнения атмосферного воздуха города Саратова, доли ПДК

Наименование ЗВ	Среднегодовая концентрация загрязняющих веществ				
	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.
Формальдегид	4,1	4,9	5,7	10,0	11,7
Диоксид азота	1,1	1,4	1,5	1,25	1,25
Пыль	1,4	1,8	0,9	0,9	0,5
Оксид углерода	1,1	0,6	1,0	0,5	0,7
Фенол	0,5	0,7	1,0	1,3	1,3
Сероводород (мг/м^3)*	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Оксид азота	0,5	0,4	0,5	0,3	0,8
Аммиак	0,4	0,6	0,8	0,5	0,5
Гидрофторид	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2
Гидрохлорид	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Диоксид серы	0,04	0,01	0,04	0,04	0,04
Бенз(а)пирен	1,3	1,9	2,0	2,1	2,0

* - см. примечание к табл. 1.5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

3.2. Состояние воздушного бассейна

Территория Саратовской области попадает в зону повышенного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА 2,7-3,0), причем для Поволжья характерна наибольшая повторяемость штилей и слабых ветров. Это в значительной степени способствует накоплению примесей в приземном слое.

В последние годы наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха города Энгельса и Энгельсского района не проводились. В настоящее время принимаются меры по восстановлению поста ГУ «Саратовский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Чтобы оценить современный уровень загрязнения окружающей среды, зимой 2006-2007 г.г. Южно-Российским градостроительным центром была проведена инициативная снеговая съемка на территории Энгельсского района Саратовской области. Снежный покров обладает рядом свойств, делающих его удобным индикатором загрязнения окружающей природной среды. Так, при выпадении снега, в результате процессов сухого и влажного вымывания, концентрации загрязняющих веществ в нем оказываются обычно на 2-3 порядка выше, чем в атмосферном воздухе. Отбор проб снега не требует сложного оборудования. Снежный покров может использоваться как естественный планшет-накопитель для характеристики сухих и влажных выпадений в холодный период. И, наконец, снежный покров является эффективным индикатором процессов закисления природных сред.

Организация опробования имеет свою специфику на разных этапах работ. На рекогносцировочном этапе сеть опробования равномерно покрывает всю исследуемую территорию. Густота сети определяется детальностью работ, в среднем одна проба снега на 1-5 км^2 (рис.4.2.1).

При отборе снеговых проб фиксируется время от начала снегостава, чтобы оценить ежесуточную нагрузку изучаемых загрязнителей. Проба отбирается с 1 м^2 из шурфов, вскрывающих всю мощность снегового покрова, в полиэтиленовый кулек, в котором производится оттаивание снега (при комнатной температуре). Твердая нерастворимая фракция выделяется путем фильтрования (фильтр - «синяя» лента), просушивается и взвешивается. Масса пыли в снеговой пробе служит основой для определения пылевой нагрузки **(Pп)** - в мг/м^2 в сутки или кг/км^2 в сутки. Расчет ведется по формуле: **Pn = M/ St**, где **M** - масса пыли в пробе (мг); **S** - площадь шурфа (м^2); **t** - время от начала снегостава (сутки).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

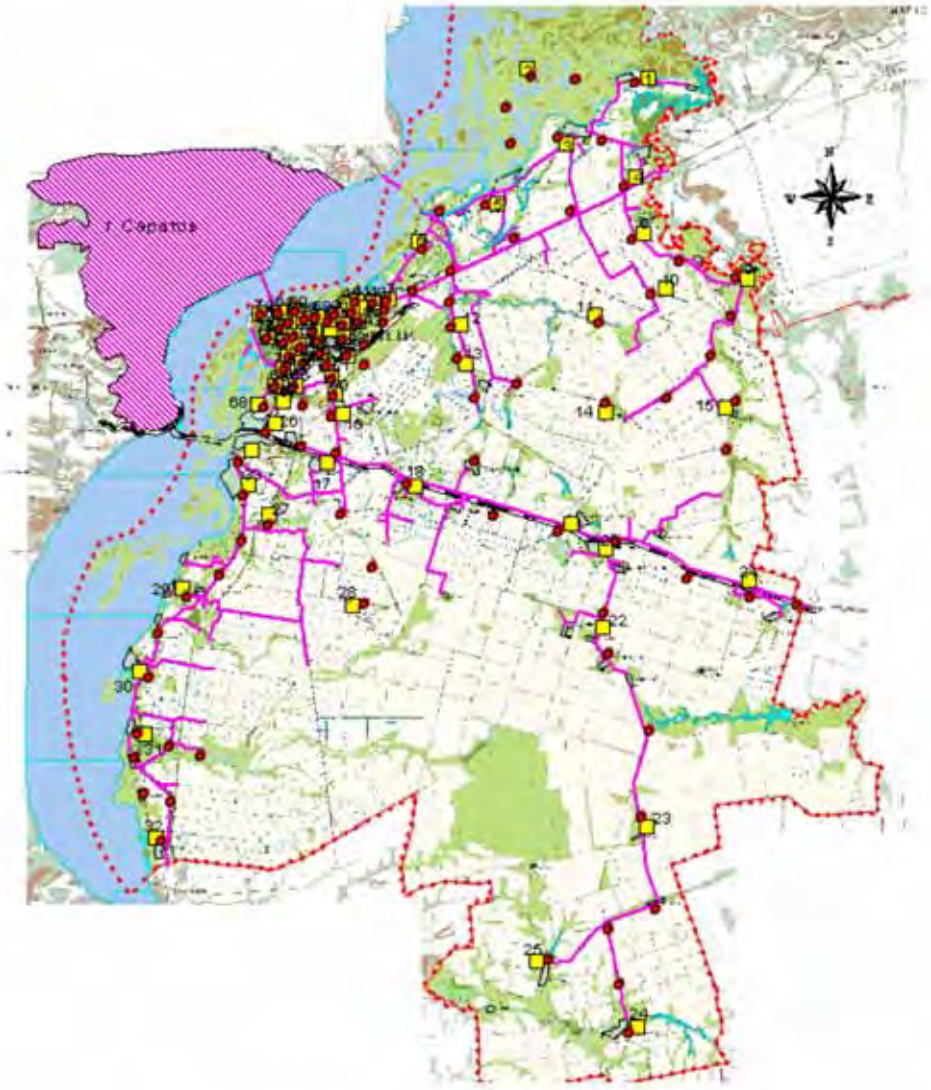


Рис. 4.2.1. Схема геохимического опробования Энгельсского района в феврале 2007 года

Высушенная пыль озоляется в муфельной печи при температуре 450 –500°С для удаления органических примесей и отправляется на спектральный анализ. Снеговая вода, полученная при оттаивании, после фильтрования подвергается полному химическому анализу с определением растворимых форм металлов.

Разнородный по фактуре материал геохимических проб требует постановки сложной системы предварительной обработки и лабораторных анализов. Основные требования к результатам аналитических исследований определяются необходимостью экспрессного получения данных по максимально широкому комплексу химических элементов - потенциальных загрязнителей окружающей среды, и оценки количественных отношений между элементами с целью выявления приоритетных загрязняющих веществ. В наибольшей степени на стадии геохимического картирования этим требованиям соответствует экспрессный приближенно-количественный и количественный спектральный анализ на дифракционном спектрографе типа ДФС-13 или на «Спектроскане».

Все аналитические работы были произведены в Региональном лабораторном центре Южного государственного геологического предприятия, аккредитованном Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 17.02.2006 г. (см. Приложение).

Наибольшие сложности исследователь обычно испытывает при оценке результатов геохимических наблюдений. В поисковой геохимии общепринятым является описание геохимического материала в виде суммарных характеристик ассоциаций химических элементов (аддитивные и мультипликативные ореолы, и т.д.). Для экологических исследований, в частности, для гигиенических оценок, в настоящее время нормативом являются предельно-допустимые концентрации. Однако, не для всех природных сред, и не для всех ингредиентов загрязнения такие нормативы сегодня разработаны.

Фоновая пылевая нагрузка для континентальных территорий определена в 10-20кг/км^2 в сутки (Сает, 1990). Например, для Ростовской области за фоновую величину принята нагрузка в Шолоховском районе, вдали от крупных промышленных предприятий и ТЭЦ, зимой она равна 13 кг/км2 в сутки.

При интерпретации результатов атмохимических исследований использовались ориентировочные материалы по концентрации химических элементов в пылевых выпадениях из атмосферы, приведенные в «Методических рекомендациях» ИМГРЭ (1986г.). Помимо этих материалов нами использованы данные по содержанию микроэлементов в пылевых выпадениях на фоновом участке в 10 км западней станицы Вешенской (табл. 3.2.1).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.2.1

Фоновое содержание микроэлементов в твердофазных выпадениях из атмосферы.

Микроэлемент	Содержание, мг/кг		
	Данные ИМГРЭ	Данные РГРЭ	Кларк, мг/кг
Бериллий	1,5	1,2	3,8
Ванадий	64,0	9,0	90,0
Кадмий	0,3	-	0,13
Кобальт	7,0	0,9	18,0
Марганец	570,0	510,0	1000,0
Молибден	1,0	0,7	1,1
Медь	80,0	46,0	47,0
Никель	20,0	5,4	58,0
Олово	5,2	2,0	2,5
Ртуть	0,01	-	0,08
Стронций	50,0	99,0	340,0
Свинец	50,0	9,0	16,0
Серебро	0,1	-	0,07
Хром	50,0	8,0	83,0
Цинк	70,0	13,0	83,0
Барий	-	390,0	65,0

Обработка результатов, полученных из аналитической лаборатории, производилась по методике ИМГРЭ (1986, 1990). Одна из главных характеристик геохимической аномалии - ее интенсивность, которая определяется степенью накопления вещества-загрязнителя по сравнению с природным фоном. Уровень аномальности в этом случае определяется коэффициентом концентрации: **Кс = Ci/Сф**, где **Ci** - содержание элемента в исследуемом объекте; **Сф** - фоновое его содержание. Тогда нагрузка, создаваемая поступлением химического элемента в окружающую среду, рассчитывается по формуле: **P = Pn * Ci**, где **Pn** - среднесуточная пылевая нагрузка, кг/км^2 в сутки; **Ci** - концентрация элемента в пыли, мг/кг.

Электронные карты распределения химических элементов и их соединений строились с помощью ГИС.

На рис. 4.2.2-4.2.10 и в таблицах 3.2.2-3.2.4 приведены основные результаты снеговой съемки. На рис. 4.2.2 показана кислотно-щелочная обстановка на территории Энгельсского района в зимний период, на рис. 4.2.3 – удельная масса выпадений из атмосферы нерастворимых органических соединений; на рис. 4.2.4 – удельная масса выпадающих из атмосферы растворимых солей. На карте пылевой нагрузки

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

(рис. 4.2.5) г. Энгельс выделяется как аномальная зона, что, вероятно, связано с автотранспортным загрязнением города, и с выбросами предприятий и ТЭЦ. Интенсивность выпадения пылей и аэрозолей на территории г.Энгельса достигает 460 кг/км^2 в сутки, что на порядок превышает фоновое значение для внутриконтинентальных территорий (10-20 кг/км^2 в сутки).

Пересчет массы твердофазных выпадений на концентрацию пыли в воздухе можно произвести по формуле В.М.Хвата (1990):

C = 100 Po /2,566 p

где **C** - концентрация пыли в воздухе (мг/м^3);

p - плотность частиц аэрозолей, в среднем 2 г/см^3,

Po - атмохимическая нагрузка (мг/м^2 в сутки).

Среднесуточная концентрация пыли в воздухе не должна превышать 0,15 мг/м^3, а максимальная разовая концентрация - 0,5 мг/м^3. По нашим данным, зимой 2006-2007 года даже в самых «грязных» районах на территории города интенсивность выпадения пыли не превышала 460 кг на 1 км^2 в сутки. Среднесуточная концентрация пыли в воздухе при этом была равна:

C = 100*0,0046/(2,566*2) = 0,1 мг/м^3.

Следовательно, среднесуточная концентрация пыли в воздухе даже в «грязных» районах города с интенсивным автомобильным движением в зимний период не превышала санитарно-гигиенические нормативы. Летом к промышленным и автотранспортным выбросам добавляются строительные пыли и дефляционный материал, поднимаемый в воздух сильными ветрами, поэтому концентрация пыли в воздухе в Энгельсской районе на порядок выше, чем зимой (Приваленко, 1993, 1997, 1999, 2003). Значит, можно ожидать, что в теплый период года на территории города пылевая нагрузка будет выше действующих ПДК.

Но на большей части Энгельсского района, за городской чертой, концентрация нерастворимой неорганической пыли в атмосферном воздухе не превышает установленных нормативов.

Твердофазные атмосферные выпадения разделяются на нерастворимую неорганическую пыль и нерастворимые органические соединения, растворимые соли определяются в снеговой воде. Рассматривая компонентный состав пыли, отметим явное доминирование нерастворимой неорганической пыли над органическими соединениями (рис. 4.2.6). Зимой масса выпадающих из атмосферы растворимых солей сопоставима с массой нерастворимых соединений, а в отдельных случаях даже превышает суммарную массу неорганической пыли и органики.

Индикаторами уровня загрязнения атмосферы являются соединения тяжелых металлов. В пробах пыли, выпавшей на поверхность снега в районе исследований, зафиксированы в аномальных концентрациях цинк, медь, свинец, хром, ванадий (табл. 4.2.3, рис. 4.2.7-4.2.12), но эти аномалии слабоконтрастны, и сходны с аномалиями в городских ландшафтах низкого и среднего уровня загрязнения (Приваленко, 1993, 1997, 2000, 2003).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 4.2.2. Кислотно-щелочная реакция снеговой воды

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

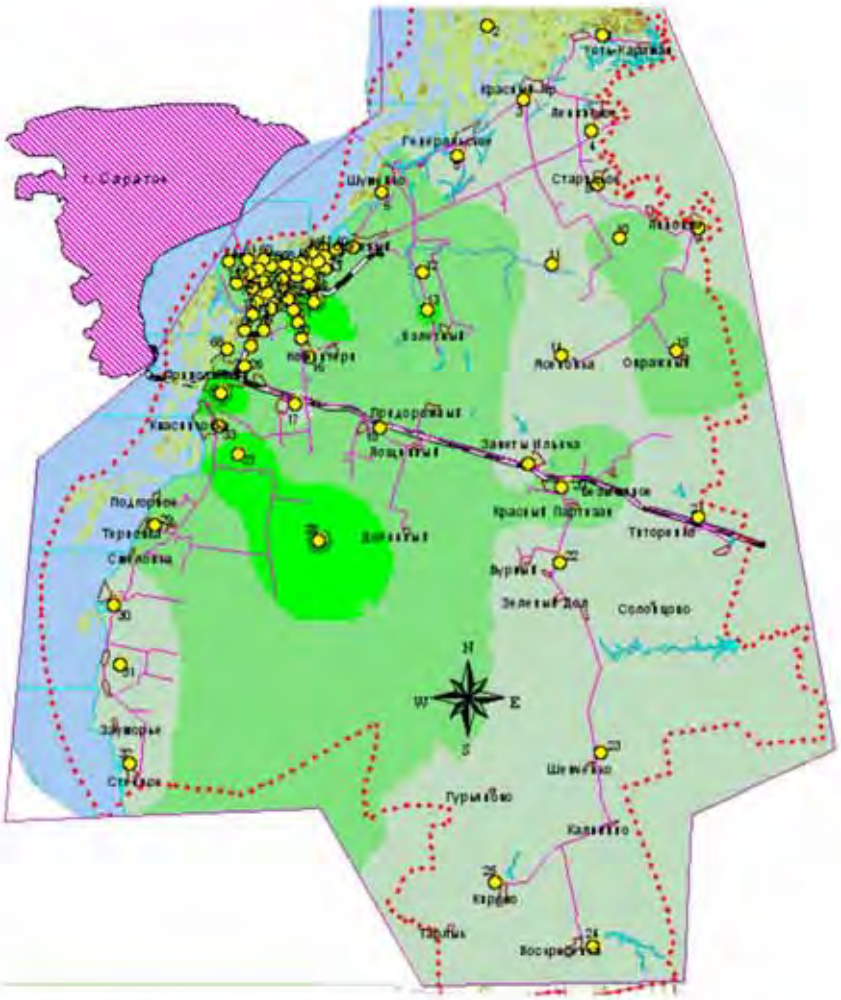


Рис. 4.2.3. Суммарные выпадения нерастворимых органических соединений в феврале 2007 года

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 4.2.4. Выпадения из атмосферы растворимых солей

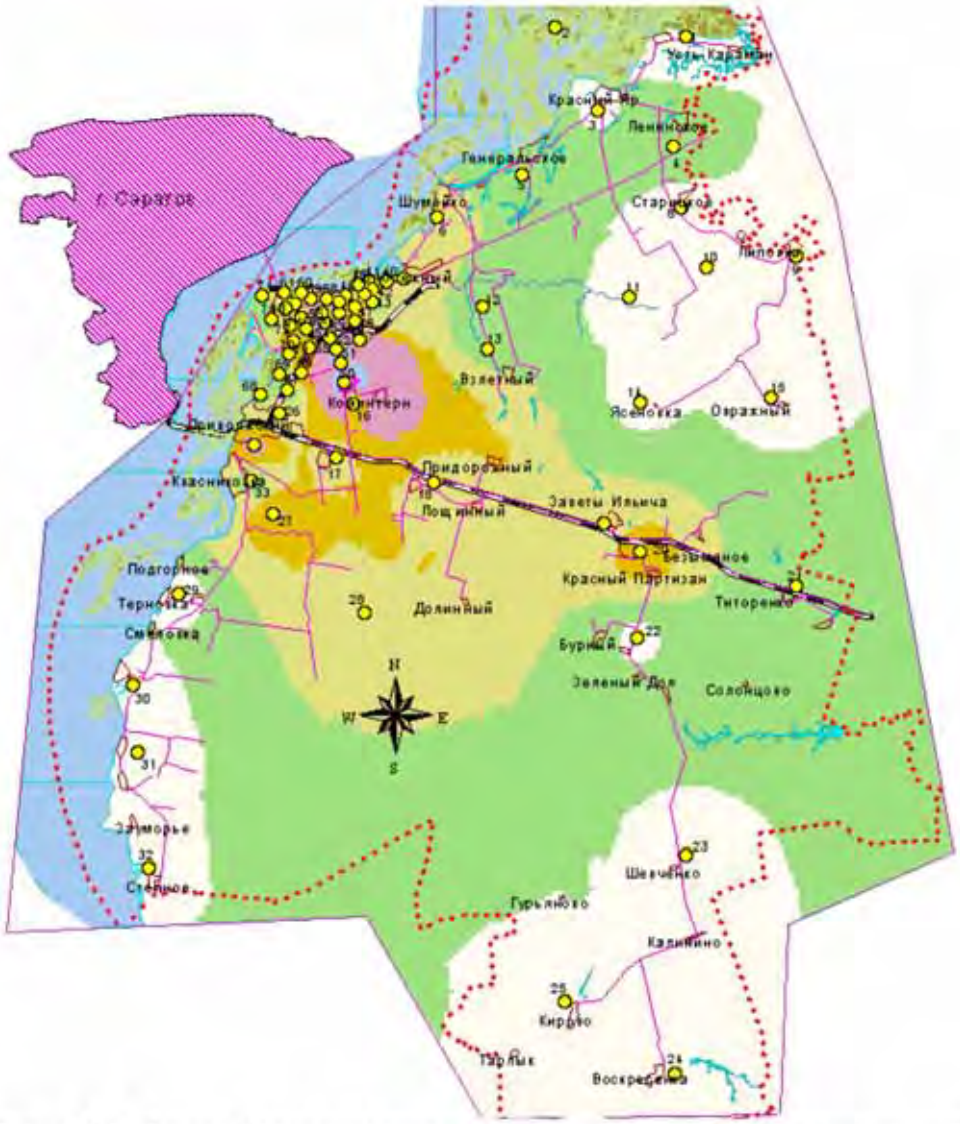


Рис. 4.2.5. Атмосферные выпадения нерастворимой неорганической пыли на территории Энгельсского района зимой 2006-2007 г.г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.2.2.

Пылевая нагрузка на территории Энгельсского района зимой 2006-2007 года.

№№ проб	место отбора проб снега	пыль нерастворимая неорганическая	пыль нерастворимая органическая	растворимые соли
1	Подстепное	35	22	20
2	пойма Волги	24	27	14
3	Красный Яр	48	19	16
4	Поворот на Красный Яр (Ленинское)	89	29	23
5	Генеральское	67	25	18
6	Аэроклуб у моста (Шумейка)	118	34	18
7	Поворот на объездной мост	138	37	23
8	Старицкое	35	23	15
9	Липовка	29	30	17
10	Насосная	38	34	17
11	Дачный поселок	26	29	19
12	Дорога на Взлетный	58	35	22
13	Насосная у Взлетного	88	53	26
14	Ясеневка	37	18	21
15	Овражный	31	34	14
16	Пробуждение	159	42	27
17	Новопушкинское	122	19	20
18	Голубовка (им.К.Маркса)	109	31	21
19	Заветы Ильича	114	26	22
20	Безымянное	195	43	26
21	х.Титаренко	74	23	27
22	х.Бурный	40	18	22
23	Шевченко	33	25	26
24	Воскресенье	32	20	18
25	Кирово	37	27	21
26	Приволжский	125	34	23
27	Очистные сооружения	207	66	24
28	Газосборная станция	130	72	22
29	Терновка	34	37	24
30	Узморье	36	18	22
31	Красноармейское	28	24	32
32	Степное	42	29	26
33	Геофизик	63	33	23
34	Приволжский (НПЗ)	230	89	34
40	Кладбище-ДПС	147	38	22
41	ул.Пристанская (психбольница)	35	26	18
42	ул.Студенческая	169	28	21
43	ул.Василевского-Колотилова	56	18	19

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№ проб	место отбора проб снега	пыль нерастворимая неорганическая	пыль нерастворимая органическая	растворимые соли
44	пер.Марксовский	178	32	22
45	ул.Кооперативная	44	30	18
46	ул.Первомайская	62	33	24
47	ул.Санаторная (онкодиспансер)	49	27	19
48	Летный городок	133	38	37
49	Ул.М.Расковой («Химволокно»)	275	98	32
50	Въезд от Пробуждения	460	41	34
51	«Хенкель» - ТЭЦ-3	280	65	40
52	пр.Химиков-Строителей	415	57	40
53	кладбище	180	38	37
54	пр.Энгельса - Строителей	343	59	37
55	ул.Тельмана (Бык)	420	63	41
56	ул.Садовая (стадион)	266	48	32
57	Ул.Тельмана (Храм+заправка)	319	49	39
58	городской парк (центральный)	180	37	29
59	ул.Тельмана-Горького	284	46	27
60	ул.Трудовая - берег Волги	122	25	29
61	Лесозавод	165	77	28
62	Лесозаводская, Троллейбусный зд	239	67	33
63	ул.Тракторная (жд переезд)	190	54	31
64	ул.Маяковского (жд переезд)	165	38	32
65	Завод спецавтомобилей	188	32	23
66	пр. Энгельса (жд переезд)	203	46	24
67	Плодосовхоз (за жд)	59	32	18
68	Плодосовхоз (пр. Волжский)	85	39	23
69	Новое Осокорье, пер.Братский	48	24	25
70	ул.Томская (Карьерная)	140	27	33
71	ул.Маяковского - Волжский	206	30	32
72	Тракторная, рынок	161	37	44
73	оз.Став	43	29	17
74	пос. Лесной, ул.Сазанка	47	45	18
75	оз.Пионерское	39	28	21
фон	Вешенская	13	13	26

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

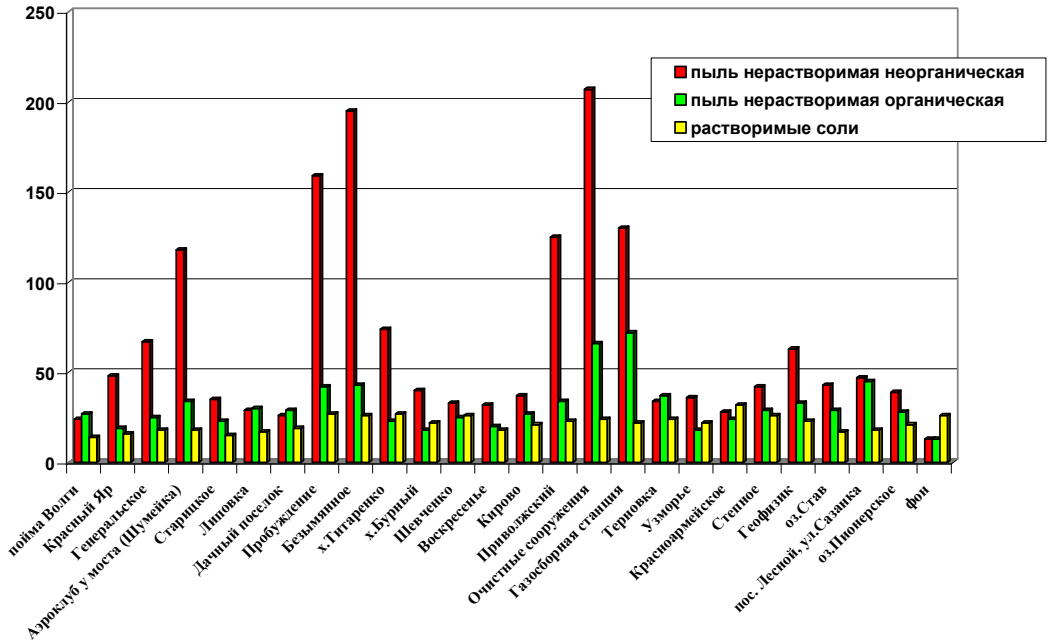


Рис. 4.2.6. Компонентный состав атмосферных выпадений на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.2.3

Валовое содержание микроэлементов в твердофазных атмосферных выпадениях, мг/кг

N	Mn	Ni	Co	Ti	V	Cr	Mo	Cu	Pb	Ag	Zn	Sn	Ga	Be	Sr	Ba
1	500	60	8	3000	60	80	2	50	60	0,3	500	10	10	1	150	300
2	400	40	8	5000	80	100	3	40	40	0,1	500	10	20	2	150	300
3	600	100	10	4000	80	150	6	60	40	1	800	40	10	1,5	200	400
4	600	60	15	4000	100	150	1	150	80	0,3	400	20	15	2	200	500
5	500	60	10	3000	100	100	3	80	60	0,1	300	15	10	2	150	400
6	600	40	15	5000	150	100	2	150	100	0,4	400	40	15	1	200	800
7	600	80	10	3000	150	150	5	100	150	1,5	500	30	5	2	300	800
8	500	60	6	5000	80	80	1	60	80	0,5	400	10	10	1,5	150	400
9	600	60	8	3000	60	100	2	50	60	0,3	400	8	20	0,5	150	500
10	400	80	10	4000	80	200	2	150	100	0,6	600	10	6	1,5	200	600
11	500	40	10	4000	80	80	1	80	60	0,3	500	8	5	0,6	200	400
12	800	100	30	3000	150	150	4	300	200	1,5	800	40	10	1,5	300	800
13	600	150	20	3000	200	300	6	200	150	3	600	50	15	1,5	200	600
14	500	40	8	3000	60	80	2	60	40	0,4	400	10	8	2	200	500
15	600	60	10	3000	80	80	1	40	50	0,6	500	8	10	1	200	400
16	600	100	20	4000	150	150	5	150	200	3	600	8	6	1,5	200	600
17	300	30	6	3000	50	100	1	80	50	2	400	2	8	1,5	200	400
18	400	60	10	4000	100	80	2	80	100	1,5	500	10	8	0,6	150	500
19	400	40	6	3000	60	50	1	100	150	2	400	3	10	0,6	300	300
20	800	80	20	4000	200	200	8	200	200	5	800	15	20	1,5	200	500
21	600	50	10	4000	100	100	1	80	80	3	400	3	10	1,5	150	600
22	400	100	15	4000	60	200	6	150	80	1	400	10	15	2	200	500
23	400	40	6	3000	50	150	5	150	100	4	300	5	10	1	300	600
24	500	80	15	4000	60	200	6	150	100	2	600	10	15	1,5	200	800
25	500	60	8	3000	50	150	2	60	60	1	300	8	8	2	150	600
26	800	100	15	5000	100	200	8	300	80	0,4	600	20	6	1	100	500
27	600	200	30	4000	200	300	6	300	150	30	800	30	30	3	300	500
28	500	60	15	4000	150	200	2	200	100	2	300	15	20	1,5	200	600
29	400	60	10	3000	60	200	5	100	60	2	300	4	10	1,5	300	800
30	300	80	8	3000	50	200	6	200	200	0,9	600	15	10	3	200	300
31	300	20	8	3000	50	150	1	40	150	0,5	400	2	5	1,5	200	300
32	400	50	10	3000	60	200	1	80	80	2	500	8	6	1,5	200	800
33	600	60	20	4000	150	200	1	150	80	0,6	300	4	20	1,5	200	400
34	500	150	15	4000	300	300	4	200	150	4	400	30	15	1,5	300	600
40	500	50	10	4000	60	100	2	100	100	1	400	4	10	3	200	600
41	600	40	8	3000	50	80	1,5	80	80	0,5	300	10	15	1	150	400
42	500	60	10	4000	80	150	2	100	60	0,4	500	15	10	2	200	500
43	400	80	8	5000	60	100	1,5	50	40	0,3	400	4	15	0,5	300	400
44	300	60	15	4000	60	100	2	80	80	0,9	400	8	8	0,6	300	500
45	300	40	6	4000	80	80	1	40	60	0,2	500	10	6	1	200	400
46	400	60	10	3000	60	150	3	100	100	1	300	8	30	0,6	150	400
47	600	60	8	4000	80	80	0	60	80	0,4	400	10	20	0,5	200	500
48	400	40	10	5000	50	200	1	80	150	0,6	600	4	10	1,5	200	400
49	500	60	15	4000	200	200	4	200	200	3	800	40	10	2	300	500
50	500	150	15	3000	200	150	1	80	150	1	1500	30	5	1,5	400	600
51	600	200	30	4000	150	200	3	150	200	5	3000	10	15	1,5	200	300
52	800	150	20	3000	150	300	7	200	200	6	800	30	6	2	300	600

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

N	Mn	Ni	Co	Ti	V	Cr	Mo	Cu	Pb	Ag	Zn	Sn	Ga	Be	Sr	Ba
53	300	30	8	1500	60	100	2	100	60	0,2	300	4	10	1	200	500
54	500	100	20	4000	150	200	6	300	200	4	600	30	8	0,5	400	500
55	400	100	10	3000	200	150	1,5	150	150	0,5	600	20	15	1	200	500
56	400	80	15	4000	100	100	2	100	100	2	400	20	8	2	300	600
57	500	40	20	2000	100	100	1	80	150	0,2	150	15	10	1,5	300	400
58	300	40	8	2000	80	80	2	200	100	1	300	5	15	1	300	500
59	500	80	15	4000	100	150	1,5	200	150	2	400	10	6	2	200	400
60	400	60	10	4000	80	100	1	100	100	1	300	8	10	0,5	150	500
61	400	50	10	3000	60	150	6	400	100	0,4	200	5	15	1,5	200	500
62	800	100	20	4000	150	200	8	200	150	2	300	15	10	1	150	400
63	600	80	10	3000	100	200	2	150	100	1	300	10	8	2	300	600
64	500	50	15	2000	60	150	2	100	150	0,5	400	6	15	1,5	200	400
65	600	80	20	3000	100	200	4	200	200	1,5	500	20	20	4	150	400
66	800	60	20	4000	150	300	6	150	150	1	600	20	20	3	150	300
67	500	60	8	4000	60	80	2	80	80	0,5	300	8	10	0,5	200	500
68	500	80	10	5000	50	100	3	100	80	0,3	400	10	8	0,6	300	500
69	300	40	10	3000	80	80	2	60	100	0,3	200	6	10	1,5	200	400
70	500	80	8	4000	100	150	1,5	80	80	1	300	8	8	2	150	500
71	600	60	15	3000	80	100	2	100	150	0,4	300	10	15	0,5	150	400
72	300	30	8	2000	50	100	1	60	100	0,3	500	4	6	1	200	500
73	400	60	6	4000	60	80	1	100	80	0,2	300	8	10	2	150	400
74	500	80	10	3000	80	60	3	80	60	0,3	400	8	6	0,6	100	600
75	400	60	8	4000	60	80	1,5	100	60	0,3	400	10	8	0,5	150	400

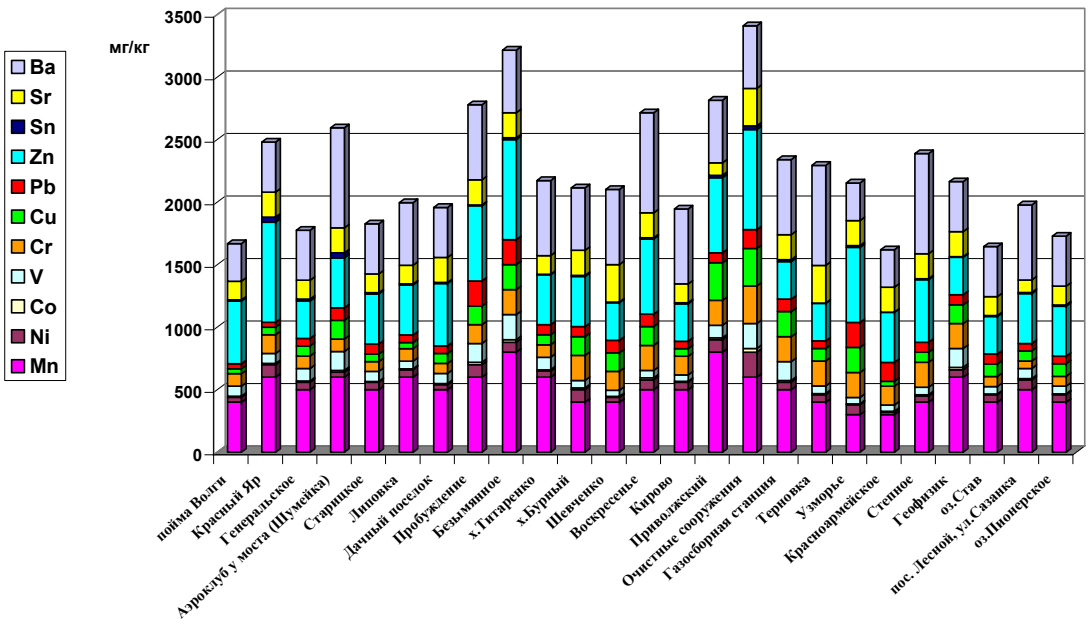


Рис. 4.2.7. Валовое содержание тяжелых металлов в нерастворимой неогранической пыли

Усилением дефляционных процессов в теплый период объясняется уменьшение доли техногенной составляющей, поэтому концентрация большей части тяжелых металлов в атмосферной пыли летом будет несколько ниже, чем зимой. Напротив, концентрация стронция и бария – спутников строительной индустрии – в этот период значительно возрастет (Приваленко, 2000, 2003).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 4.2.8. Концентрация ванадия в атмосферной пыли

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 4.2.9. Концентрация хрома в нерастворимой неорганической пыли

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Рис. 4.2.10. Концентрация меди в нерастворимой неорганической пыли

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

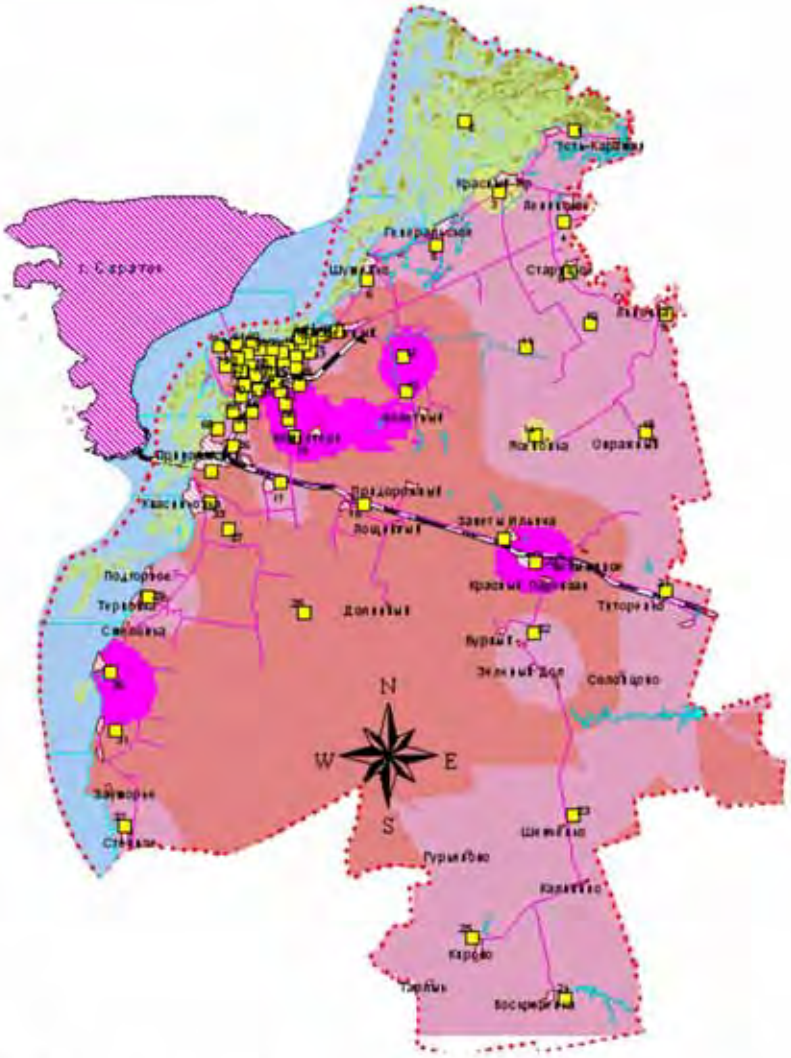


Рис. 4.2.11. Концентрация свинца в нерастворимой неорганической пыли

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

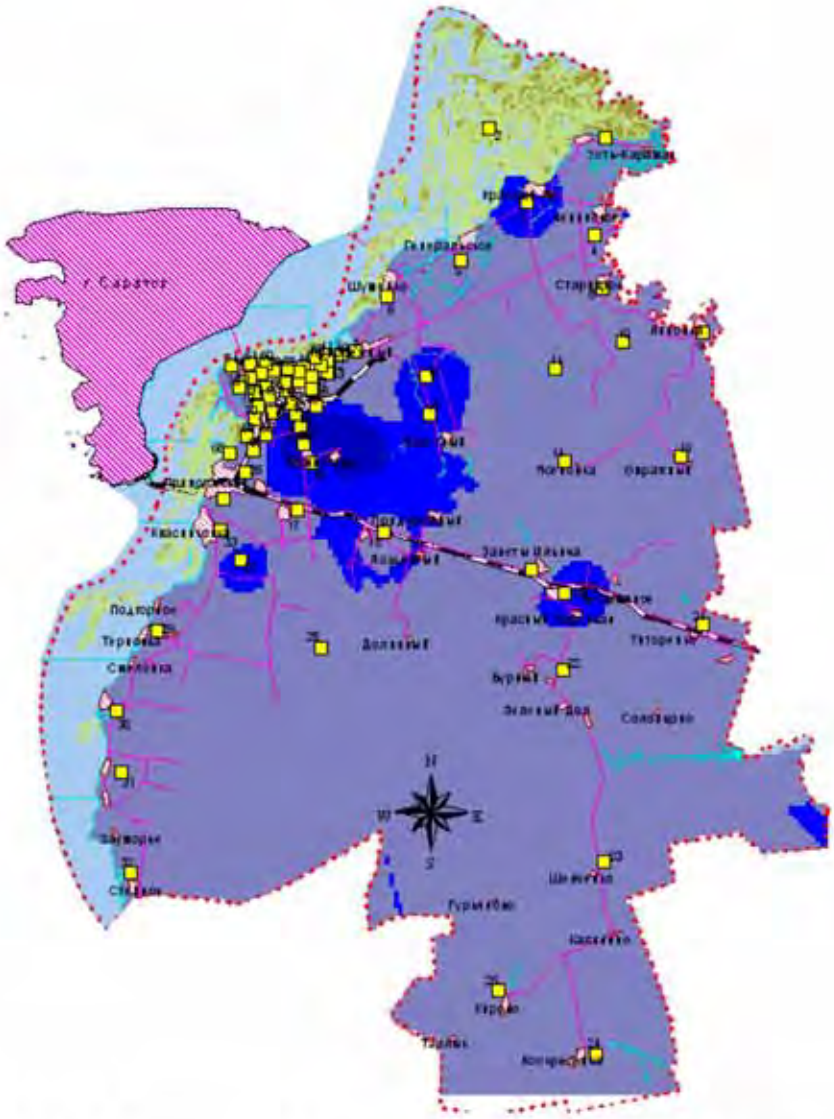


Рис. 4.2.12. Концентрация цинка в нерастворимой неорганической пыли

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 4.2.4
Химический состав снеговой воды (мг/л).

№	Жест-кость	pH	Мине-рали-зация	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{-2}	NO_3^-	Ca^{+2}	Mg^{+2}	$Na^+ + K^+$	NH_4^+
1	1,1	6,6	80,1	44,6	6,3	4,4	1,6	18,2	1,8	3,0	0,06
2	0,9	6,8	56,4	27,3	3,3	6,2	2,9	9,4	2,7	4,3	0,09
3	0,5	6,5	65,1	30,5	3,2	9,1	3,3	5,9	3,6	9,2	0,12
4	1	6,4	92,7	54,9	3,6	6,6	0,7	12,6	2,4	11,0	0,16
5	1,2	6,7	71,5	39,2	4,1	5,5	2,7	9,2	4,3	6,0	0,08
6	2,1	6,2	71,3	34,3	5,5	9,8	1,9	7,4	5,5	6,6	0,15
7	1,6	5,9	93,1	47,2	6,1	12,3	0,8	8,5	4,7	12,8	0,14
8	0,9	6,6	59,8	29,9	5,8	5,9	0,9	9,7	3,9	3,4	0,09
9	0,6	6,5	68,2	33,5	4,7	9,2	1,6	9,3	4,6	4,9	0,06
10	0,75	6	66,4	36,6	3,6	7,4	1,1	6,4	6,1	4,8	0,08
11	0,5	6,4	75,1	37,3	6,6	8,5	1,8	7,8	5,5	7,3	0,11
12	0,9	6,8	89,1	42,6	7,7	13,7	0,7	10,2	6,8	6,8	0,45
13	1,2	6,3	105,2	54,9	7,2	14	0,8	12	7,3	8,2	0,61
14	0,6	6,7	84,0	49,6	4,4	6,4	2,3	10,3	7,1	3,7	0,09
15	0,9	6,9	56,0	22,9	5,2	6,6	3,5	9,4	2,3	5,1	0,13
16	2,4	6,8	106,2	45,1	7,7	18,4	4,5	19,7	4,8	4,2	0,21
17	1,8	6,6	78,3	37,5	8,9	7,4	0,1	16,2	2,1	4,6	0,56
18	2,1	6,7	82,0	35,6	7,2	12,5	3,2	12,2	5,2	5,0	0,21
19	1,3	7,1	86,1	36,3	8,1	14,8	1,1	12,7	4,8	6,3	0,68
20	1	6,7	106,0	54,9	7,2	13,2	0,1	14,3	3,6	12,0	1,16
21	0,8	6,5	107,8	48,8	7,6	18,1	1,3	10,9	3,6	16,6	0,09
22	0,8	5,6	89,0	42,7	5,3	14,8	1	11,9	4,3	8,7	0,13
23	0,6	5,8	104,8	48,8	3,5	21,4	0,9	13,6	3,6	12,2	0,44
24	1,2	6	70,3	29,9	7,2	11,5	0,5	10	3,5	7,2	0,33
25	0,7	6,2	84,2	48,8	3,4	6,7	0,9	12,2	2,2	9,6	0,21
26	0,8	6,4	91,5	41,5	5,5	18,2	0,7	15,1	5,2	4,5	0,27
27	0,9	6,8	95,9	48,8	7,2	10,7	1,3	12,2	3,6	11,4	0,88
28	0,45	6,3	87,0	36,6	6,7	14,8	2,5	16,3	1,8	7,7	1,24
29	1	6,2	95,2	48,8	8,9	9,9	1,7	9,9	6,7	9,0	0,66
30	0,5	5,6	87,5	27,5	10,6	21,2	1,8	14,6	3,6	8,1	0,47
31	0,9	6,8	127,3	48,8	12,4	25,5	1,3	16,4	2,4	19,2	0,37
32	1	6,2	104,8	37,8	9,8	23,9	1,3	15,5	3	12,6	1,05
33	1,15	6,6	92,4	41,2	12,6	9,9	1,1	17,1	3,6	6,1	0,64
34	0,6	5,7	137,4	70,2	10,6	15,6	1,5	19,7	3,5	15,5	0,75
40	1,3	6,4	87,7	43,3	8,9	9,9	0,8	12,3	6,1	5,0	0,27

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№	Жест-кость	pH	Мине-рали-зация	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{-2}	NO_3^-	Ca^{+2}	Mg^{+2}	$Na^+ + K^+$	NH_4^+
41	0,6	6,8	71,3	39,5	3,4	7,7	1,1	12,3	4,4	2,3	0,09
42	0,9	6,2	85,9	38,5	6,5	14,2	2,2	15,2	4,9	3,2	0,19
43	1,3	6,6	75,8	40,5	3,9	9,8	0,9	11,9	5,2	2,9	0,21
44	1,1	6,5	89,5	39,9	5,8	16,6	2,5	9,8	6,9	6,8	0,08
45	0,8	6,4	72,6	35,5	4,2	10,2	2,4	8,2	5,2	6,2	0,09
46	0,7	6,8	95,1	44,9	5,9	14,4	1,2	12,7	2,4	12,5	0,27
47	1,2	6,7	77,6	42,6	3,9	8,2	0,9	16,7	2,8	2,0	0,15
48	1,1	7,4	147,1	73,2	10,6	17,3	1,5	11,9	2,4	28,5	0,64
49	1,4	7,1	129,5	55,7	9,7	25,3	0,6	14,2	4,4	18,4	1,44
50	1,1	7,2	134,6	67,1	11,9	14,8	1	16,6	3,6	18,0	0,86
51	1,5	7	159,8	73,2	15,7	18,9	3,2	24,3	3,6	16,7	1,16
52	1,8	7,2	159,7	62,3	18,9	26,3	2,7	16,21	4,1	26,4	1,25
53	1,4	7,3	147,6	73,2	12,4	17,3	1,5	21,3	3	17,7	0,66
54	2,2	7,1	147,6	55,8	16,7	27,9	2,4	19,8	5,5	16,3	0,48
55	1,6	7,2	165,3	79,3	11,9	25,5	1,3	22	6,1	16,7	0,59
56	2,6	6,9	128,8	53,4	14,2	20,5	1,6	15,6	4,3	17,2	0,56
57	1,4	7,2	154,9	73,2	13,3	21,4	0,9	22,4	2,4	19,9	0,61
58	1,35	6,6	115,7	58	12,4	12,3	1,4	18,6	6,7	5,7	0,51
59	1,7	6,7	109,1	47,7	9,9	18,4	1,5	19,3	4,5	6,6	0,43
60	1,4	6,9	116,7	51,2	6,8	22,3	1,4	9,9	3,6	20,2	0,28
61	1,6	7,7	112,9	41,8	8,9	28	0,9	12,6	6,1	12,7	0,85
62	2,1	7,1	133,5	49,6	13,3	27,3	2,2	19,1	4,4	14,4	0,35
63	1,8	7,3	123,5	52,1	10,4	22,2	0,9	17,4	3,7	13,8	0,27
64	1	7,6	126,7	58	8,8	19,8	1,2	16,9	2,4	17,0	0,76
65	0,8	7	94,0	36,6	10,6	17,1	1,1	15,2	3,6	8,6	0,81
66	1,2	6,6	96,8	48,8	8,9	10,7	1,3	14	6,1	5,7	1,08
67	0,5	6,8	73,1	35,2	3,9	9,9	2,2	14,4	1,9	4,9	0,14
68	0,7	6,9	91,8	42,6	5,6	14,4	1,9	16,2	2,3	7,9	0,24
69	2,1	6,6	100,5	37,7	9,7	20,6	1,1	14,9	2,9	11,7	0,17
70	0,9	6,9	130,9	58,2	11,2	23,5	0,8	24,3	5,2	6,4	0,38
71	1,4	7,1	126,7	54,9	8,6	26,1	0,6	22,1	4,1	9,2	0,29
72	1,1	6,9	175,5	79,3	10,6	32,9	1,4	16,5	3,6	30,5	0,73
73	0,8	6,8	66,3	29,7	4,6	10,3	1,5	9,8	2,7	7,0	0,44
74	0,6	6,9	73,4	33,6	3,9	13,3	0,9	10,3	3,3	7,4	0,65
75	0,9	6,7	84,2	37,5	4,7	16,2	1,7	13,7	4,6	4,7	0,19

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Результаты химического анализа снеговой воды показали, что в Энгельсовском районе содержание растворимых сульфатов, хлоридов, солей натрия и калия повышено, в сравнении с фоном. В пробах снега, отобранных в ландшафтах поймы р.Волги отмечено высокое содержание аммиака. В отдельных пробах снега реакция среды смещена в кислую сторону (рис. 4.2.2). В южных районах России в теплый период проба pH обычно дает значения 7,0-7,5, так как кислотные радикалы летом нейтрализуются избытком карбонатной пыли, и поэтому закисления природной среды здесь обычно не наблюдается. Жесткость обычная для снеговой воды – 0,3-1,7мг-экв/л.

В целом результаты спектрального анализа зимней пыли и химического анализа снеговой воды свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне загрязнения атмосферы в Энгельсском районе Саратовской области.

3.3. Состояние водных ресурсов. Водопотребление и водоотведение

Основной объем работ по наблюдениям за качеством поверхностных вод на территории области проводит ГУ «Саратовский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Постоянные наблюдения в 2005 году велись на семи постах, расположенных на малых реках области (табл. 3.3.1). Два поста относятся к 3-й категории с ежемесячным отбором проб воды, пять постов – к 4-й категории с отбором проб воды в основные гидрологические фазы.

Определение качества поверхностной воды проводилось по следующим ингредиентам: растворенный кислород, азот нитритов, азот нитратов, азот аммония, гидрокарбонаты, хлориды, фосфаты, СПАВ, фенолы, хром общий, железо общее, медь, цинк, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, кремний, кальций.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.3.1
Среднегодовая концентрация загрязняющих веществ в водах малых рек в 2005 году, мг/дм³

Наименование определяемого показателя	р. Хопер г. Балашов		р. Б. Иргиз г. Пугачев		р. Карай с. Подгорное	р. Медведица Л. Горы	р. М.Узень с. М.Узень	р. Б. Узень г. Ново-узенск		р. Аткара г. Аткарск
№ створа	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
Раств.кислород	9,81	9,71	10,15	10,0	7,23	9,87	12,24	9,8	10,34	10,93
% насыщения	89	89	90	86	60	80	101	79	83	91
Азот нитритный	0,02	0,019	0,017	0,02	0,03	0,045	0,033	0,02	0,02	0,07
Азот нитратный	0,163	0,139	0,213	0,164	0,207	0,211	0,194	0,189	0,161	0,153
Азот аммонийный	0,18	0,15	0,34	0,26	0,19	0,45	0,25	0,25	0,32	0,36
Гидрокарбонат	225,2	232,2	158,1	145,3	249,2	221,5	172,9	187,2	181,1	239,5
Хлориды	41,8	43,4	123,2	132,4	52,4	56,7	131,8	345,8	369,9	76,5
Фосфаты	0,221	0,212	0,156	0,196	0,546	0,335	0,236	0,162	0,195	0,167
СПАВ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Фенолы летуие	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0
Хром общий	0,003	0,003	0,005	0,003	0,006	0,011	0,003	0,003	0,001	0,004
Железо общее	0,11	0,11	0,11	0,10	0,34	0,30	0,18	0,29	0,33	1,17
Медь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Цинк	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0
ХПК	31	30,9	47,3	45,7	29,8	35,7	30,3	37,7	39,7	35,8
Взвеси	25	25	30	27	53	43	43	41	38	52
Нефтепродукты	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,17	0,03	0,02	0,04	0,11
Сульфаты	15,2	15,8	26,7	24,9	55,4	26,9	20,0	31,6	30,3	21,9
Кремний	6,6	6,5	3,9	3,3	5,7	8,0	2,7	4,6	4,2	8,0
Кальций	52,1	52,8	60,4	61,7	46,8	47,6	56,5	90,6	84,6	50,9

За качеством вод Саратовского водохранилища в районе г. Хвалынска и г. Балаково ведет наблюдения Озерная станция (г. Балаково) Приволжского межрегионального территориального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Качество воды оценивается по 34 гидрохимическим показателям (pH, взвешенные вещества, растворенный кислород, степень насыщения кислородом, магний, хлориды, сульфаты, сухой остаток, жесткость общая, гидрокарбонаты, кальций, ХПК, БПК5, азот аммонийный, азот нитратный, азот нитритный, фосфаты, кремнекислота, фосфор общий, железо, медь, цинк, хром, свинец, кадмий, алюминий, марганец, фенолы, нефтепродукты, СПАВ, ДДЭ, ДДТ, гек-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

сохлоран, линдан). Результаты лабораторных анализов показали, что по сравнению с 2004 годом качество воды Саратовского водохранилища по некоторым гидрохимическим показателям несколько изменилось: средняя концентрация цинка составила 1,3 ПДК (в 2004 году - 3 ПДК), меди 4,7 ПДК (в 2004 году 3,5 ПДК), фенолов – 1,5 ПДК (в 2004 году содержание фенолов не превышало ПДК). Содержание остальных ингредиентов по сравнению с прошлым годом не изменилось и находилось в пределах ПДК. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным: среднегодовое содержание растворенного кислорода в воде составляло 9,92 мг/дм^3 (процент насыщения воды кислородом – 105%).

Гидрохимическое состояние Волгоградского водохранилища описывается по данным, полученным в результате разового обследования в 2002 и 2003 гг. по наблюдательной сети территориального уровня на постах, приуроченных к границе Саратовской области с Волгоградской областью, а также выше и ниже города Саратова. Результаты обследования поверхностных вод Волгоградского водохранилища в 2002 и в 2003 году показали, что вода, в основном, по всей акватории водохранилища соответствует III классу качества и характеризуется как «умеренно загрязненная». Превышение ПДК отмечено по азоту нитритному, фенолам, фосфатам. Содержание загрязняющих веществ в поверхностных водах водохранилища может быть обусловлено воздействием как природных, так и техногенных факторов. По гидробиологическим показателям качество воды в 2003 году по сравнению с прошлым годом ухудшилось, вода оценивается как малотоксичная. В последующие годы средств на продолжение мониторинговых работ не выделялось. Информация о состоянии вод Волгоградского водохранилища на территории области за 2004-2005 годы отсутствует.

Зимой 2006-2007 года сотрудниками Южно-Российского градостроительного центра были отобраны пробы воды из Волгоградского водохранилища выше и ниже г.Энгельса, а также из городского водопровода. Результаты химического анализа волжской воды, выполненные в Региональном лабораторном центре «Южгеологии», показаны в табл. 3.3.2.

Таблица 3.3.2

Химический состав воды Волгоградского водохранилища и водопровода г.Энгельса, мг/л

Место отбора пробы воды	Жесткость	pH	Минерализация	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{-2}	NO_3^-	Ca^{+2}	Mg^{+2}	$Na^+ + K^+$
выше Энгельса, с.Шумейка	5,2	7	324	140,3	31,9	107,0	5,5	64,1	24,3	6,7
Протока Волги, с.Красный Яр	5,2	7,3	340	140,3	28,4	116,9	3,4	68,1	21,9	8,3
горводопровод	5	6,9	392	146,4	28,4	108,6	4,6	80,2	12,2	11,7
ниже Энгельса, п.Степной	5,4	6,5	404	146,4	35,5	130,0	4,2	64,2	26,8	17,5
ПДК	7,0	7	1000	-	350	500	45	-	100	120

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.3.3
Концентрация загрязняющих веществ в воде Волгоградского водохранилища и водопровода г.Энгельса, мг/л

Место отбора пробы воды	Cu	Mn	Zn	Pb	Cd	Al	Ni	Фенолы	СПАВ	БПК 5	NH4	Fe	НП
выше Энгельса	0,008	0,024	0,065	0,002	0,0002	0,04	0,008	0,0038	0,015	1,95	0,19	0,23	0,02
протока	0,009	0,021	0,082	0,003	0,0002	0,02	0,008	0,0025	0,015	1,8	0,43	0,22	0,02
водопровод	0,011	0,015	0,056	0,002	0,0008	0,03	0,007	0,0051	0,010	2,25	0,17	0,39	0,04
ниже Энгельса	0,011	0,028	0,088	0,002	0,0005	0,04	0,010	0,0044	0,030	2,15	0,20	0,24	0,20
ПДК	0,100	0,100	1,000	0,003	0,0050	0,50	0,500	0,0010	0,500	2,00	2,00	0,30	0,05

Примечания: 1) НП – нефтепродукты; 2) As, Hg – не обнаружены.

Как показали результаты химических анализов, вода из Волгоградского водохранилища соответствует нормативам питьевых вод по всем показателям (рис.4.3.1-4.3.2), кроме содержания фенолов, железа, органических веществ (по $БПК_5$). Ниже г.Энгельса (ниже г.Саратова) концентрация нефтепродуктов в волжской воде также выше ПДК (табл.3.3.3).

По территории Энгельсского МО протекает 6 рек длиной более 10 км, которые относятся к бассейну реки Волги. Гидрохимический мониторинг на этих реках не ведется.

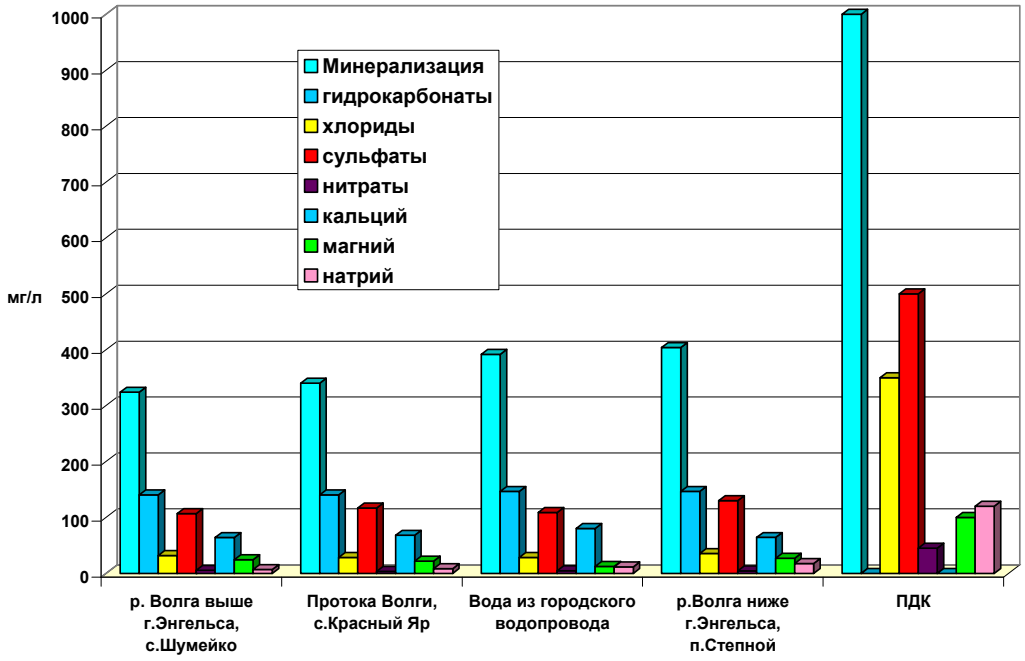


Рис. 4.3.1. Химический состав поверхностных вод зимой 2007 года

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

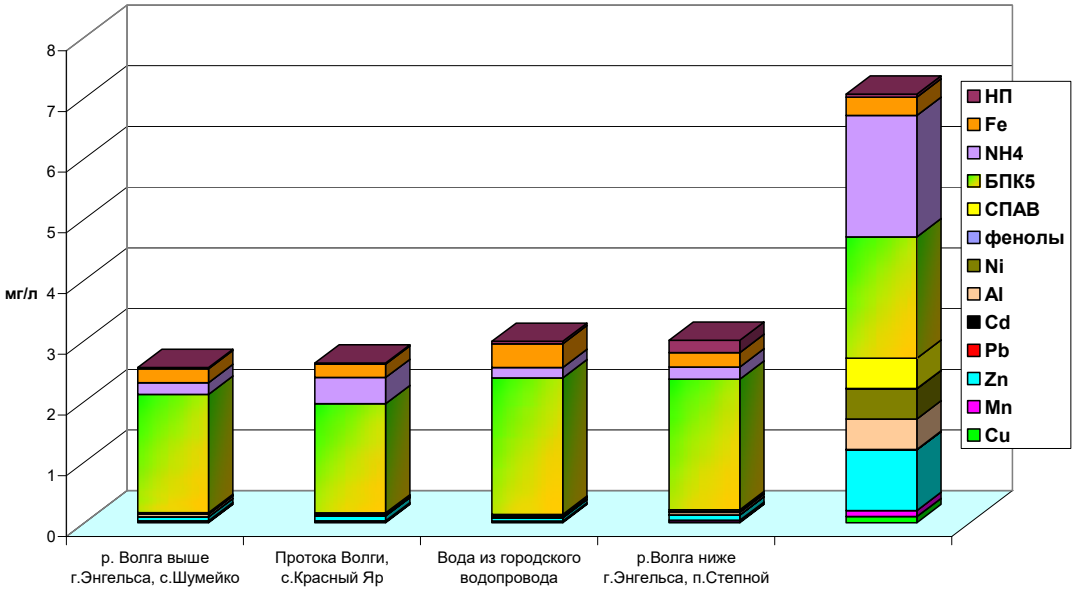


Рис. 4.3.2. Концентрация загрязняющих веществ в поверхностных водах зимой 2007 года

Основными потребителями водных ресурсов на территории Энгельсского района являются Энгельсский филиал ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз», МУП «Энгельс-Водоканал», ОП ТЭЦ-3 ОАО «Волжская ТГК». Общий водозабор из поверхностных водных объектов этих предприятий составляет более 90% от общего количества используемой воды. В 2005 году Энгельсским филиалом ФГУ «Управление «Саратовмелиоводхоз» на полив сельскохозяйственных угодий и садоводческих участков забрано 44978 тыс. м^3 воды (на 6526 тыс. м^3 больше, чем в 2004 году). Для нужд г. Энгельса из Волги МУП «Энгельс-Водоканал» забрано 22513 тыс. м^3 воды, Энгельсской ТЭЦ-3 на собственные нужды забрано технической воды 2983,5 тыс. м^3.

Основной сброс сточных вод осуществляется в Волгоградское водохранилище после прохождения биологических очистных сооружений МУП «Энгельс-Водоканал». В 2005 году общий объем сброса сточных вод по МО составил 19516,1 тыс. м^3, в т. ч. без очистки – 605,6 тыс. м^3, недостаточно очищенных – 18910,5 тыс. м^3. По сравнению с 2004 годом произошло снижение сброса сточных вод на 879,3 тыс. м^3.

Использование подземных вод осуществляется в основном для водоснабжения населения района и для производственных нужд. В 2005 году МУП «Энгельс-Водоканал» добыто 1345,1 тыс. м^3, Энгельсской ТЭЦ-3 для собственных нужд добыто 35,2 тыс. м^3.

В течение 2005 года для водоснабжения сельских населенных пунктов забрано 3633,2 тыс. м^3 пресных подземных вод.

В 2005 году объем сточных вод, имеющих загрязняющие вещества, уменьшился на 25,27 млн.м^3 или на 9,6%. Основная масса загрязняющих веществ, сброшенных со сточными водами, соответственно тоже уменьшилась, однако по некоторым произошло увеличение (взвешенные вещества на 23%, железо на 32,6%, никель на 129%, нитриты на 28,7%). Основными загрязнителями среди от-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

раслей народного хозяйства являются промышленность и жилищно-коммунальное хозяйство.

По состоянию на 01.01.2003 г на территории Саратовской области существовало 133 выявленных очага загрязнения подземных вод. В 2002 г было выявлено 4 новых очага загрязнения подземных вод, среди них на территории ОАО «Завод автотранспортных запальных свечей» в г. Энгельсе. Загрязнению подвержены подземные воды водоносных горизонтов четвертичных, неогеновых, палеогеновых, меловых, юрских, пермских и каменноугольных отложений, отмечено загрязнение подземных вод высокоопасными, опасными и умеренно опасными загрязняющими веществами.

Загрязнению высокоопасными загрязняющими веществами подвержены подземные воды на территории предприятий, деятельность которых связана с добычей и хранением углеводородного сырья, предприятий химической промышленности (завод автомобильных запальных свечей, Энгельсская нефтебаза, объекты Министерства обороны и др.). Опасные загрязняющие вещества (соединения азота, СПАВ, марганец, никель, фосфаты, железо) отмечаются на территории предприятий химической промышленности, металлообрабатывающих предприятий и предприятий по переработке сельхозпродукции.

Не все разведанные месторождения подземных вод освоены. Из 73 месторождений, имеющихся на территории Саратовской области, водозаборы построены только на 35. В течение последних 10 лет общий объем добычи подземных вод по области уменьшился с 259,68 тыс. $м^3$/сут. (1996 год) до 148,991 тыс. $м^3$/сут. (2005 год).

питьевого водоснабжения в среднем по области составляет 18%: в городах с населением более 100 тыс. человек – 2%, в городах и поселках городского типа численностью менее 100 тыс. человек – 46%, в сельской местности – 69%.

В настоящее время на территории области имеется около 4000 водозаборных скважин, из них примерно 2800 (70%) действующих, 1200 (30%) дефектных (требующих ремонта или подлежащих ликвидации). В большинстве случаев месторождения подземных вод эксплуатируются небольшими групповыми водозаборами, состоящими из 2-3 скважин. На территории области имеется 21 крупный водозабор с расходом воды более 1 тыс. $м^3$/сут. Из них только 8 работают на запасах, утвержденных в установленном порядке.

* * *

В подземных водах концентрация некоторых компонентов иногда достигает таких значений, что становится выгодным добывать их для промышленных целей. Результаты исследований, проведенных лабораторией гидрогеологии НВНИИГГ, свидетельствуют о том, что подземные воды палеозойских отложений, залегающие на глубинах более одного километра, в Саратовской области почти повсеместно содержат высокие (промышленные) концентрации брома, стронция и цезия. Во многих случаях в водах отмечаются также высокие содержания рубидия, калия, йода, бора и прочих микрокомпонентов. Это позволяет рассматривать глубокозалегающие подземные воды в качестве гидроминерального сырья.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Особый практический интерес представляют попутные воды нефтяных и газовых месторождений. Эти воды добываются совместно с углеводородным сырьем и в настоящее время являются отходами производства.

Основная добыча углеводородного сырья Саратовской области осуществляется предприятиями ОАО «Саратовнефтегаз». Попутные воды достигают 60-80% от общего объема добываемой продукции.

По результатам многолетних исследований (1988-1994 годы), проведенных НВНИИГГ и ВСЕГИНГЕО, попутные воды на всех нефтесборных пунктах ОАО «Саратовнефтегаз» характеризуются стабильностью химического состава и высоким содержанием ценных промышленных микрокомпонентов. Минерализация их составляет 120-195 г/дм^3, а концентрация микроэлементов в среднем: брома – 500 мг/дм^3, йода – 8 мг/дм^3, окиси бора – 150 мг/дм^3, калия – 1000 мг/дм^3, лития – 7 мг/дм^3, стронция – 400 мг/дм^3, рубидия – 3 мг/дм^3, цезия – 0,7 мг/дм^3. Ориентировочные расчеты свидетельствуют о том, что из попутных вод нефтяных и нефтегазовых месторождений, эксплуатируемых ОАО «Саратовнефтегаз», за год можно добывать: брома 750 т, йода 11 т, бора 33 т, калия 1500 т, лития 9 т, стронция 650 т, рубидия 6 т, цезия 1 т.

В 1990 году СГГЭ ПГО «Нижневолжскгеология» совместно с ВСЕГИНГЕО была проведена оценка запасов попутных вод нефтепромыслов Саратовской области. В процессе проведенных работ выявлено 9 месторождений, перспективных на гидроминеральное сырье, в пределах Соколовогорского, Степновского и Грязнухинского нефтепромыслов.

Суммарные, подсчитанные на стадии специальной оценки поискового этапа, запасы попутных вод изученных нефтяных месторождений составили 1286,7 тыс. м^3/год. Запасы отнесены к категории С1. При комплексной переработке этих запасов возможно получение следующей товарной продукции: йода технического - до 735 т/год, брома технического - до 839 т/год, магнезии жженой - до 8568 т/год, гипохлорида кальция - до 1613 т/год, стронция углекислого - до 1308 т/год, поваренной соли - до 138279 т/год.

В целом результаты исследований свидетельствуют о высокой перспективности использования попутных вод в качестве источника гидроминерального сырья как на поисково-разведочных объектах, так и на разрабатываемых месторождениях ОАО «Саратовнефтегаз».

3.4. Загрязнение и деградация почв

На территории района преобладают темно-каштановые среднемаломощные почвы (60%). Светло-каштановые почвы составляют 40% всей площади, в том числе слабосолонцеватые – 8%. Глубина гумусового горизонта колеблется от 34 до 41 см. Величина гумуса в пахотном слое составляет 2,9-3,9%. Большая часть земель подвержена ветровой и водной эрозии. Среди факторов, негативно влияющих на свойства почв, следует отметить такие экзогенные факторы, как подтопление и переувлажнение в результате антропогенного воздействия (рис. 4.4.1).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

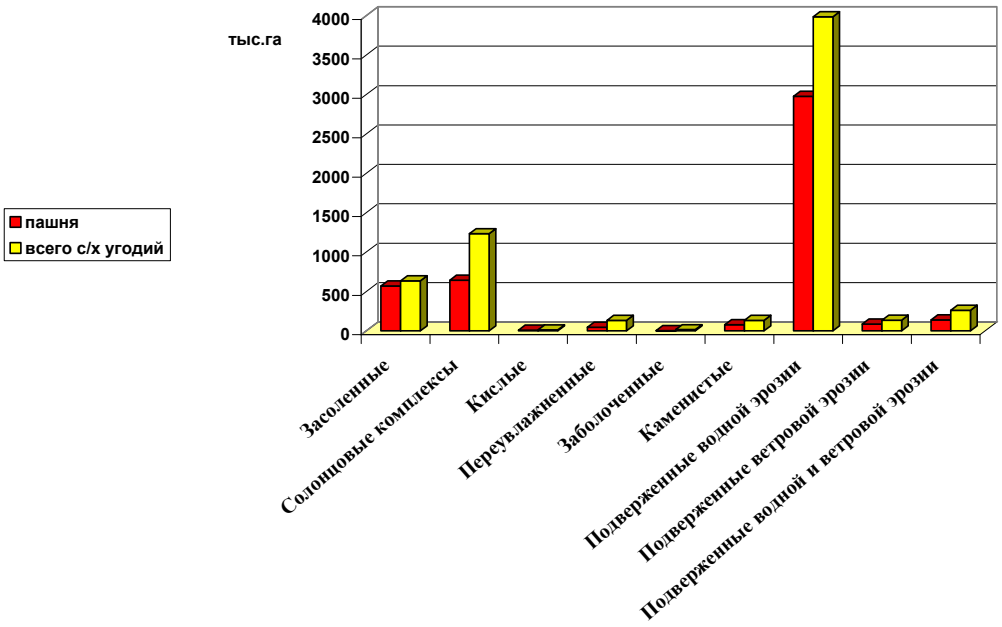


Рис. 4.4.1. Деградация сельскохозяйственных угодий на территории Энгельсского района

По данным ГП «СаратовНИИгипрозем», потери гумуса за последние 20 лет достигли 6-16% от исходной величины. Ухудшение плодородия происходит за счет неправильного выполнения агротехнических приемов обработки почв, захламления и загрязнения нефтепродуктами и прочими опасными веществами. Основными загрязнителями являются предприятия нефтедобывающей, нефтепроводной и химической промышленности.

Снижение плодородия почв происходит под воздействием как природных, так и техногенных факторов. Интенсивные засухи, снижение относительной влажности воздуха, повышение солнечной радиации приводит к обезвоживанию почв, особенно в юго-восточной части области. В связи с интенсивной обработкой почв тяжёлыми машинами и орудиями происходит переуплотнение почв, ухудшение структуры почвенного покрова, снижение водопроницаемости и влагоёмкости почв. Из-за низкой водопроницаемости почв с пылеватой бесструктурной поверхности увеличивается сток талых и ливневых вод.

Почвенный покров подвержен всем видам эрозии. Всего на территории области всем видам эрозии подвержено 4383,4 тыс. га сельскохозяйственных угодий, что составляет 51.65%, в том числе, средней и сильной степени эрозии – 698,1 тыс. га или 8%. Наиболее интенсивно водная эрозия проявляется на водоразделе рек Волга-Медведица. Ветровая эрозия преобладает в Заволжье. Ежегодные потери гумуса с 1 га пашни в результате эрозионных процессов изменяются от 300 до 700 кг. В последние годы в области, особенно в юго-восточных и южных районах Заволжья, усиливаются процессы опустынивания.

Снижение плодородия почв происходит повсеместно за счёт неправильного использования агротехнических приёмов обработки почвы, её химизации, захламления и загрязнения нефтепродуктами и тяжёлыми металлами. Проведённые в течение 2002 года обследования на 26 предприятиях и объектах области показа-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ли, что основными загрязнителями земель являются нефтепродукты, поставляемые предприятиями нефтедобывающей промышленности (до 60% загрязнения нефтепродуктами). Загрязнение нефтепродуктами вызвано значительным износом трубопроводов и оборудования, несвоевременным проведением профилактических ремонтных работ и, как следствие - аварии, приводящие к загрязнению земель. По данным лабораторного контроля наиболее неблагополучная экологическая обстановка сложилась на предприятиях ОАО «Саратовнефтегаз»:

Сведения о загрязнении почв нефтепродуктами в Энгельсском районе приведены в табл. 3.4.1.

Таблица 3.4.1

	Предприятие-загрязнитель	Превышение по нефтепродуктам
	В/ч 06987, северо-восточная часть аэродрома в г.Энгельсе	3 ПДК
	ОАО «Сигнал»	694-1747 ПДК
	ОП «Энгельсская ТЭЦ-3 АО «Саратовэнерго»	654.6 ПДК
	Пункт ТО локомотивов ст. Анисовка	499 ПДК

За последние 10 лет в Саратовской области резко снизилось применение минеральных и органических удобрений. Сельскохозяйственные предприятия области практически не занимаются повышением плодородия земель.

По данным инвентаризации в области скопилось 740.9 тонн запрещённых и непригодных к применению пестицидов. Всё это представляет потенциальную опасность для окружающей среды.

Из приведённого описания состояния почвенного покрова следует, что он нуждается в экстренной защите. Необходимы меры по улучшению и правильному применению агротехнических приёмов, по рассолению солонцов и засолённых почв. Необходимо создание новых лесозащитных полос, способствующих снижению эрозии и задерживающих процессы аридизации и опустынивания. Следует провести мероприятия по очистке почв от нефтепродуктов, от скопления запрещённых и непригодных для использования пестицидов.

Зимой 2006-2007 г.г. Южно-Российским градостроительным центром была проведена литохимическая съемка на территории Энгельсского района Саратовской области (рис. 4.4.2-4.4.11, табл. 3.4.2). При литохимических исследованиях опробованию подвергается самый верхний почвенный горизонт (0,0-0,2 м), где наблюдается максимальная интенсивность геохимических процессов. Расстояние между профилями опробования составляло 100 м, между точками отбора проб на профиле - 50 м. Пробы отбираются методом "конверта": на каждой точке с площади около 10 м^2 отбирается по 5 проб почвы (четыре по углам, одну в центре) весом 200 г, сборная проба тщательно перемешивается, квартуется и четвертая часть сборной пробы отправляется на спектральный анализ. Следует отметить, что на большей части урбанизированных территорий почво-грунты - это смесь строительного и бытового мусора, покрытая слоем суглинков. Тем не менее, в этом субстрате депонируются твердофазные атмосферные выпадения; из верхнего горизонта почво-грунтов ветром уносится мелкодисперсная пыль, служащая источни-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ком вторичного загрязнения окружающей среды. Поэтому геохимии верхнего слоя почвенного покрова мы уделяем первостепенное внимание.

Всего при проведении литохимической съемки было отобрано 108 почвенных образцов из самого верхнего горизонта (0,01-0,15 м), где фиксируется максимальная напряженность геохимических процессов. Результаты литохимического опробования приведены в табл. 3.4.2 и показаны на рис. 4.4.2-4.4.11.

Таблица 3.4.2.

Результаты спектрального анализа образцов верхнего почвенного горизонта на территории Энгельсского района, мг/кг

N	Mn	Ni	Co	Ti	V	Cr	Mo	Cu	Pb	Zn	Sn	Ga	Be	Sr	Ba	Zc
1	500	50	15	4000	50	60	1	40	20	80	2	10	0,5	100	200	1
2	500	40	15	5000	80	60	2	50	15	80	3	10	0,8	150	200	1
3	600	80	30	6000	150	50	1	80	20	100	3	15	3	200	300	3
4	500	60	20	4000	100	80	1	60	20	80	3	8	0,8	150	200	2
5	400	80	10	4000	100	60	0,5	80	10	60	4	8	0,6	150	150	1
6	500	100	20	5000	150	150	2	60	6	60	2	10	0,6	100	100	2
7	400	60	15	4000	100	100	1	50	8	80	3	8	0,8	100	100	1
8	700	80	30	5000	80	80	0,8	80	10	150	1	10	1	150	200	2
9	800	80	30	4000	100	80	3	100	15	200	2	8	0,8	100	150	2
10	600	80	20	3000	100	100	1	80	30	150	2	10	1	200	200	3
11	400	50	10	4000	80	80	0,5	80	20	80	3	6	0,5	100	80	1
12	500	40	15	5000	60	50	1	60	8	60	2	8	0,6	150	100	1
13	1000	200	40	5000	150	400	15	150	15	100	4	20	0,8	100	400	7
14	800	100	30	4000	150	200	8	100	20	200	5	15	0,8	300	200	5
15	800	100	30	5000	100	200	2	150	30	150	2	10	0,6	200	300	5
16	600	80	20	4000	80	100	1	80	20	100	2	8	0,6	100	100	2
17	800	150	40	3000	150	200	2	100	30	200	3	20	0,8	200	200	6
18	600	100	30	4000	150	300	0,5	150	20	300	4	15	1	150	200	6
19	600	150	40	4000	200	150	4	100	20	200	3	20	0,8	150	300	5
20	800	100	30	3000	150	200	3	150	15	150	3	10	1	200	150	5
21	500	60	20	5000	80	80	1	60	10	60	2	8	0,8	100	100	1
22	600	50	10	4000	60	100	1	60	10	50	1	10	0,6	150	100	1
23	400	60	15	4000	60	80	2	80	8	80	2	15	0,6	100	80	1
24	400	60	15	5000	80	60	0,5	80	10	60	2	15	0,8	200	100	1
25	500	80	10	6000	60	100	1	100	15	80	1	10	1	150	100	2
26	400	60	20	5000	60	80	1	80	10	100	3	8	0,8	200	150	1
27	500	60	20	5000	80	80	3	80	15	60	1	10	1	200	150	2
28	400	80	15	4000	80	60	3	60	8	80	2	10	0,5	100	100	1
29	600	60	10	4000	60	60	1	50	15	80	2	8	0,6	150	300	1
30	500	50	15	5000	80	100	0,6	80	10	60	1	10	0,8	100	200	1
31	600	60	15	4000	100	80	1	80	15	80	3	8	1	100	200	1

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

N	Mn	Ni	Co	Ti	V	Cr	Mo	Cu	Pb	Zn	Sn	Ga	Be	Sr	Ba	Zc
32	1000	150	10	4000	60	800	15	200	30	100	10	20	1	150	400	11
33	800	100	20	4000	60	150	10	80	20	60	2	15	2	100	400	2
34	600	100	20	5000	80	200	1	150	30	80	4	15	0,6	300	200	5
35	600	80	20	5000	60	150	3	150	20	100	3	10	0,8	200	200	3
36	500	80	15	4000	80	80	5	80	20	60	3	8	1,5	200	300	2
37	800	80	15	4000	100	150	3	80	40	60	3	15	1,5	150	500	3
38	800	100	20	5000	100	150	2	100	50	100	2	8	0,5	200	300	4
39	800	80	20	4000	100	80	5	100	20	60	3	15	1,5	150	600	2
40	600	100	15	3000	80	100	0,5	100	30	80	2	10	0,8	200	400	3
41	800	80	20	4000	100	60	4	100	20	100	2	8	2	150	500	2
42	600	60	10	5000	60	80	1	80	10	60	1	10	0,6	200	300	1
43	1000	80	20	5000	100	100	4	100	10	80	3	15	3	150	400	2
44	400	40	8	3000	60	40	1,5	40	8	60	2	8	1	100	100	1
45	500	60	10	4000	80	80	1	60	10	80	1	5	0,5	150	150	1
46	400	60	15	4000	80	80	2	80	15	60	1	8	0,6	100	200	1
47	600	50	8	6000	80	100	0,5	100	8	60	2	10	0,8	150	150	1
48	500	80	8	5000	60	80	1	100	15	80	2	15	1	200	200	2
49	1000	150	10	4000	60	80	1,5	200	8	100	3	10	1	150	400	3
50	600	60	15	5000	80	100	2	150	6	80	2	15	0,8	100	300	2
51	500	80	10	5000	100	80	1	80	10	100	3	10	0,6	150	200	2
52	600	50	15	4000	100	150	1,5	60	20	80	2	15	1,5	200	300	2
53	700	100	20	3000	100	100	2	100	30	150	1	20	0,6	100	100	3
54	800	150	20	4000	150	150	5	150	30	200	2	15	1	300	150	6
55	600	100	30	3000	200	400	6	200	40	300	8	20	1,5	300	400	10
56	800	100	20	5000	100	150	1	40	30	150	2	15	2	200	400	3
57	600	200	30	3000	80	200	6	300	80	600	20	20	2	200	300	10
58	500	100	20	4000	100	150	4	150	50	150	4	10	2	200	300	5
59	500	200	20	1500	30	600	15	100	20	150	4	8	0,5	100	500	8
60	500	60	10	3000	60	100	5	60	15	100	2	6	1	150	300	1
61	400	80	8	4000	80	80	1	80	10	80	4	8	0,5	100	200	1
62	600	80	15	3000	50	150	0,8	80	8	50	2	8	0,8	150	300	2
63	400	60	10	3000	40	100	4	40	8	50	2	5	1	100	300	1
64	500	50	15	2000	80	80	1	60	10	200	3	10	0,8	150	200	1
65	400	80	8	3000	60	80	2	80	10	150	1	10	0,8	150	150	2
66	500	60	10	3000	80	100	4	100	8	100	2	8	1	200	200	2
67	600	40	8	4000	60	60	2	40	15	60	2	5	1,5	200	200	1
68	500	60	10	5000	80	60	1	60	20	150	1	8	11	150	300	1
69	400	60	15	5000	100	80	3	80	8	100	1	8	0,8	100	150	1
70	500	80	10	4000	80	80	2	100	10	150	3	10	1	150	150	2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

N	Mn	Ni	Co	Ti	V	Cr	Mo	Cu	Pb	Zn	Sn	Ga	Be	Sr	Ba	Zc
71	600	80	15	4000	80	100	0,6	80	10	80	2	10	0,6	150	200	2
72	500	60	8	5000	100	80	1	80	15	100	3	8	0,5	200	200	2
73	600	150	50	3000	200	400	20	150	60	300	5	15	0,8	300	300	10
74	600	200	30	4000	150	500	2	100	100	400	4	20	1	400	300	13
75	800	200	50	4000	150	300	5	200	150	600	8	30	2	300	400	13
76	600	80	20	3000	100	150	4	80	80	200	4	6	1	150	500	5
77	800	150	50	4000	150	300	5	150	150	500	8	20	2	300	400	12
78	500	100	30	2000	60	200	6	50	80	200	4	15	0,6	400	400	6
79	500	60	15	2000	100	150	1,5	40	60	150	3	10	0,6	300	300	4
80	500	80	15	4000	100	80	3	60	15	60	2	15	2	200	300	2
81	700	100	30	3000	80	150	1,5	100	80	200	4	10	0,8	150	200	5
82	800	150	20	4000	80	80	1	150	100	300	2	15	0,6	200	200	6
83	500	100	20	4000	100	150	4	150	50	150	4	20	2	200	300	5
84	800	150	40	3000	100	200	3	150	150	400	4	20	2	300	300	10
85	500	100	10	2000	50	400	1,5	100	80	150	4	8	0,8	150	300	7
86	500	60	8	4000	80	100	1	80	20	80	2	8	0,6	150	200	2
87	400	80	10	5000	60	80	2	60	30	100	1	10	0,6	100	150	1
88	600	200	40	3000	200	200	6	200	100	300	5	10	2	400	400	11
89	800	100	30	4000	150	150	4	100	80	200	3	15	1	200	300	6
90	500	60	10	5000	60	80	1	80	20	150	2	8	0,5	150	200	2
91	600	80	15	4000	80	80	2	80	30	200	3	6	0,6	100	200	2
92	800	150	20	3000	100	200	6	150	150	200	5	10	1	300	300	9
93	1000	180	20	5000	100	500	4	100	150	400	8	15	3	400	400	13
94	600	60	10	5000	100	150	4	80	20	150	2	4	0,6	150	300	3
95	500	200	20	2000	50	300	20	150	10	150	3	4	0,6	300	300	6
96	700	100	15	3000	150	200	5	100	40	150	2	8	0,8	200	400	5
97	500	80	8	5000	80	100	1	60	20	100	2	10	0,5	80	150	2
98	400	60	8	3000	60	150	3	40	50	80	3	4	1	100	300	2
99	600	80	20	4000	100	200	3	100	50	150	4	10	0,8	200	400	5
100	400	60	8	3000	60	100	1	40	15	80	3	4	1	100	300	1
101	600	80	15	4000	80	100	2	80	10	60	4	8	0,8	80	200	1
102	500	60	8	5000	60	80	1	80	8	80	2	6	0,6	100	200	1
103	800	60	15	5000	100	150	1	50	40	100	3	20	3	150	400	3
104	800	100	20	4000	150	100	3	100	80	150	1	10	1	100	200	5
105	600	80	10	3000	100	150	4	80	60	60	3	6	1	150	300	4
106	600	80	15	5000	80	100	1	60	20	100	2	10	0,8	100	400	2
107	500	60	20	4000	100	150	0,5	80	30	150	1	8	1	150	200	3
108	500	80	15	3000	100	100	1	60	15	100	1	6	0,8	100	300	2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

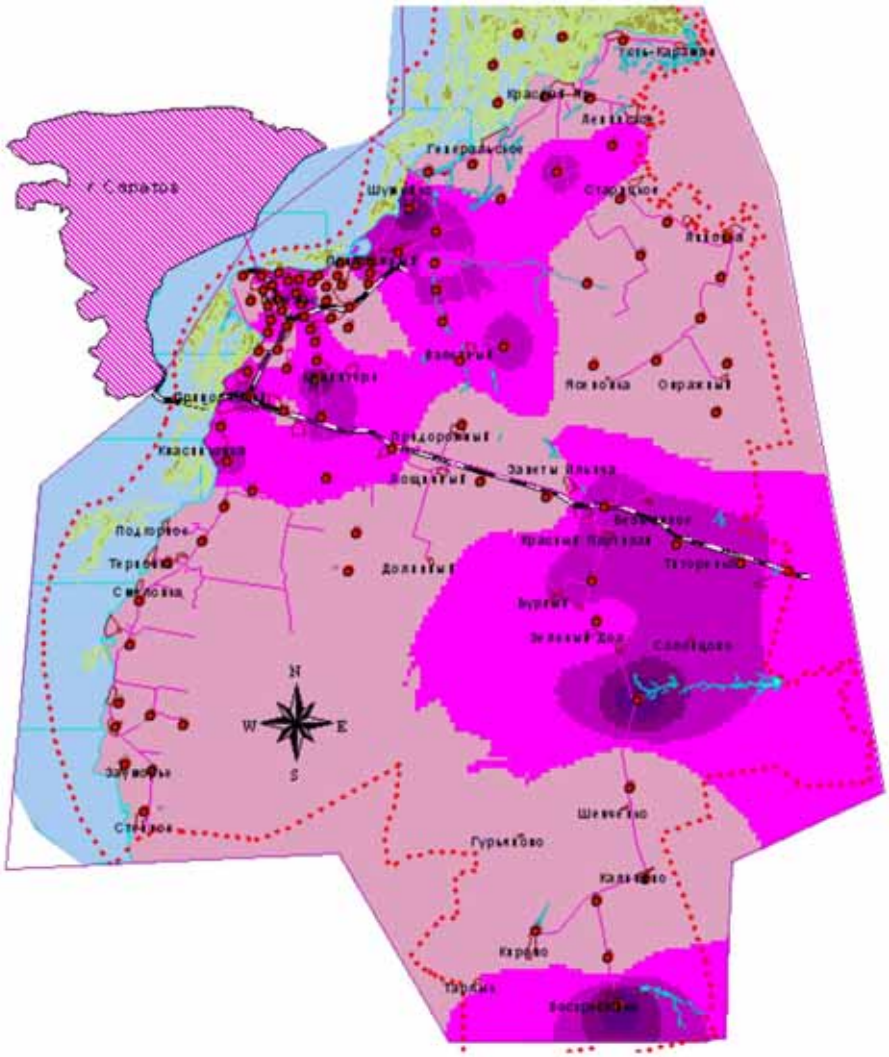


Рис. 4.4.2. Распределение марганца в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

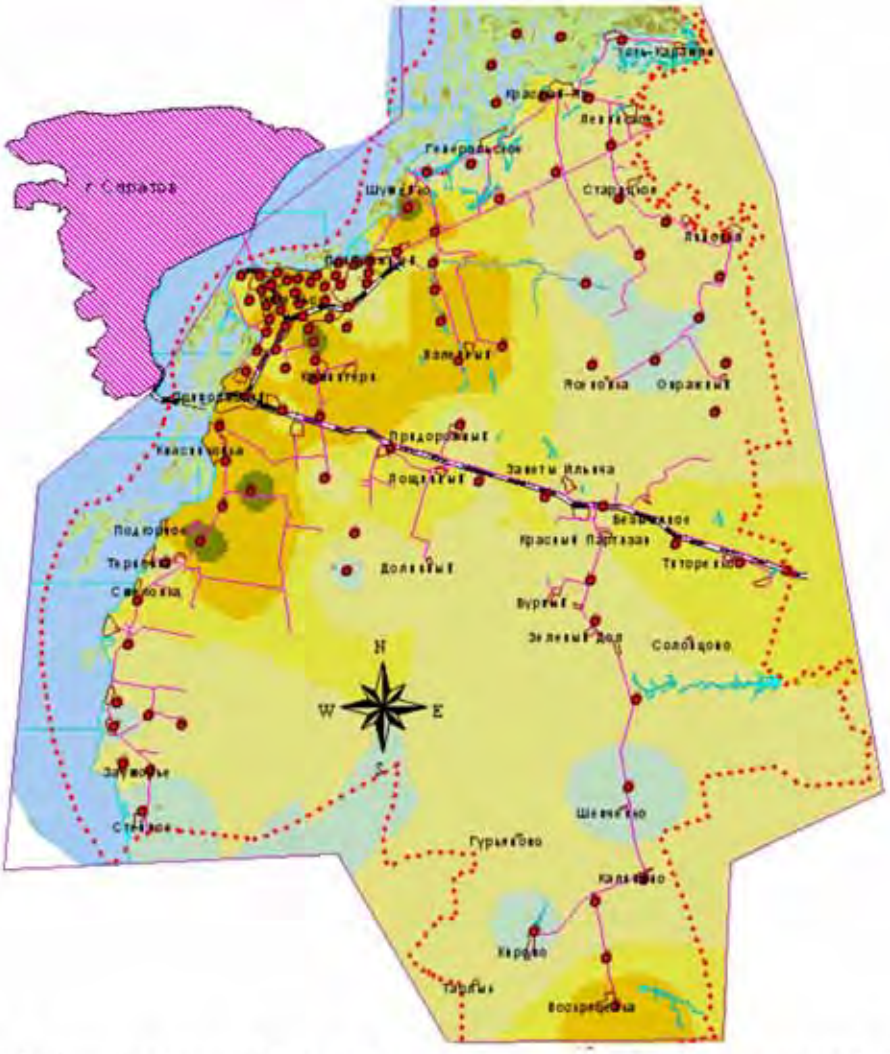


Рис. 4.4.3. Распределение никеля в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

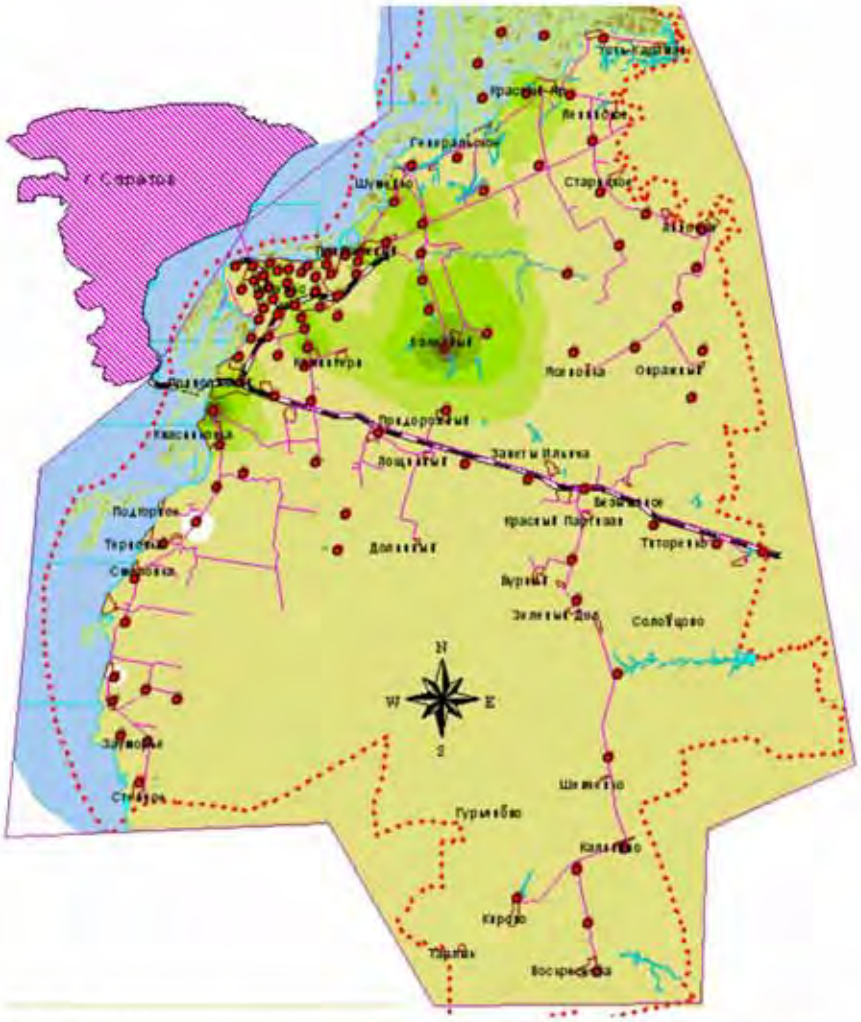


Рис. 4.4.4. Распределение ванадия в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

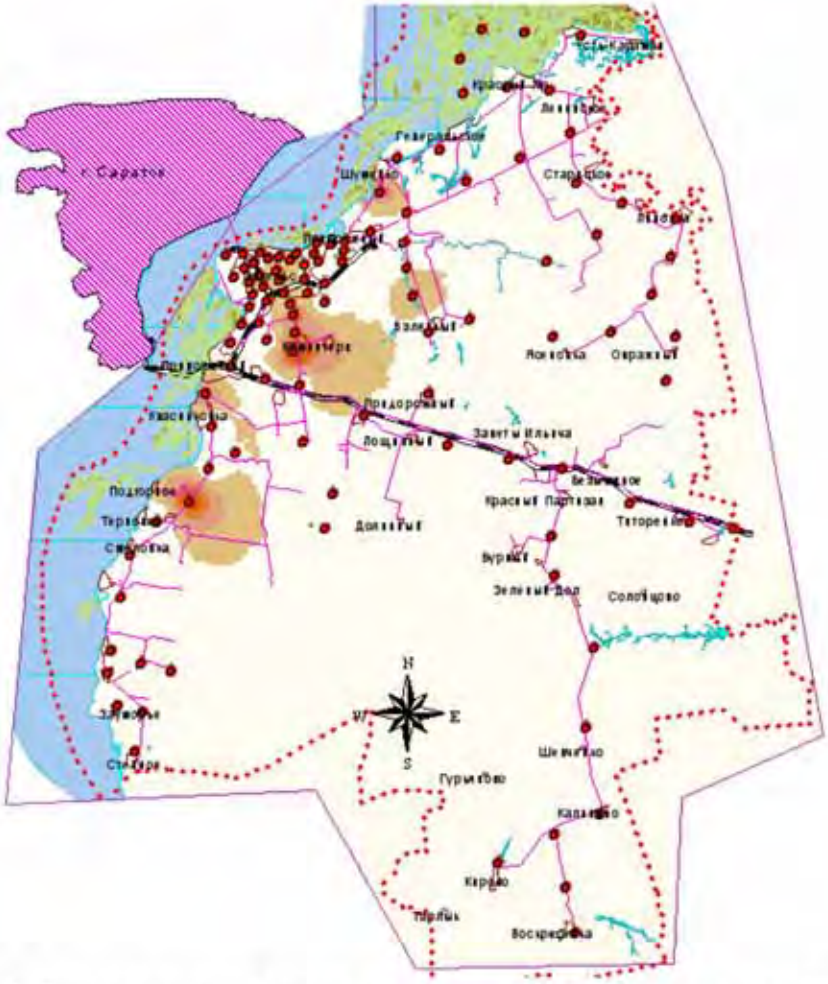


Рис. 4.4.5. Распределение хрома в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

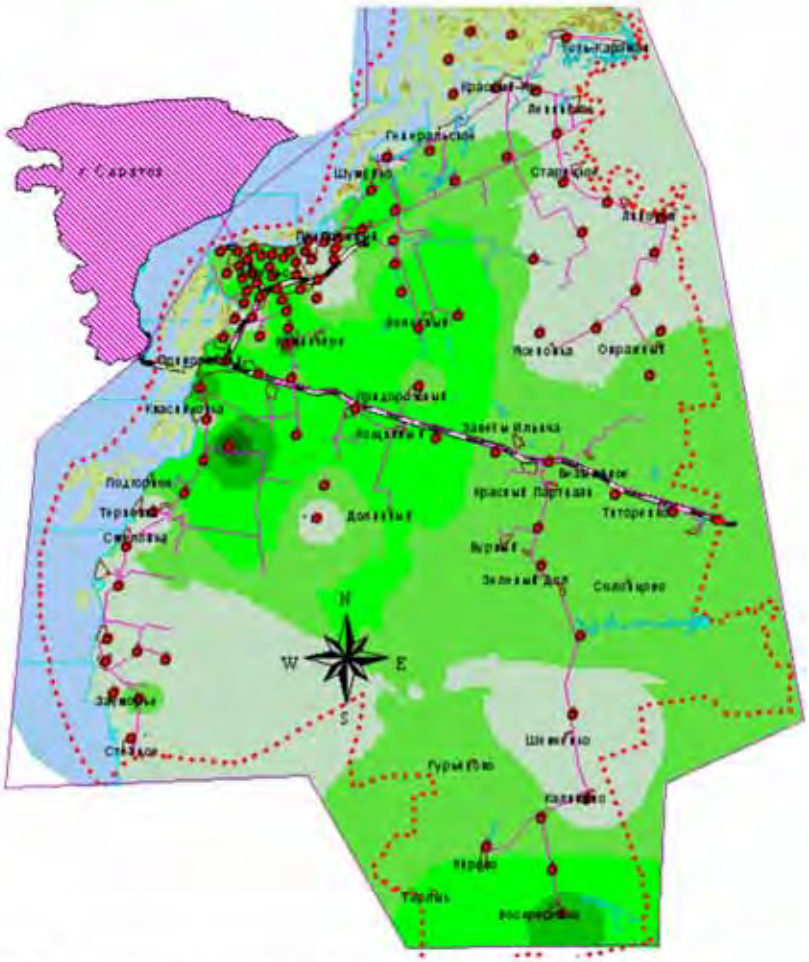


Рис. 4.4.6. Распределение меди в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

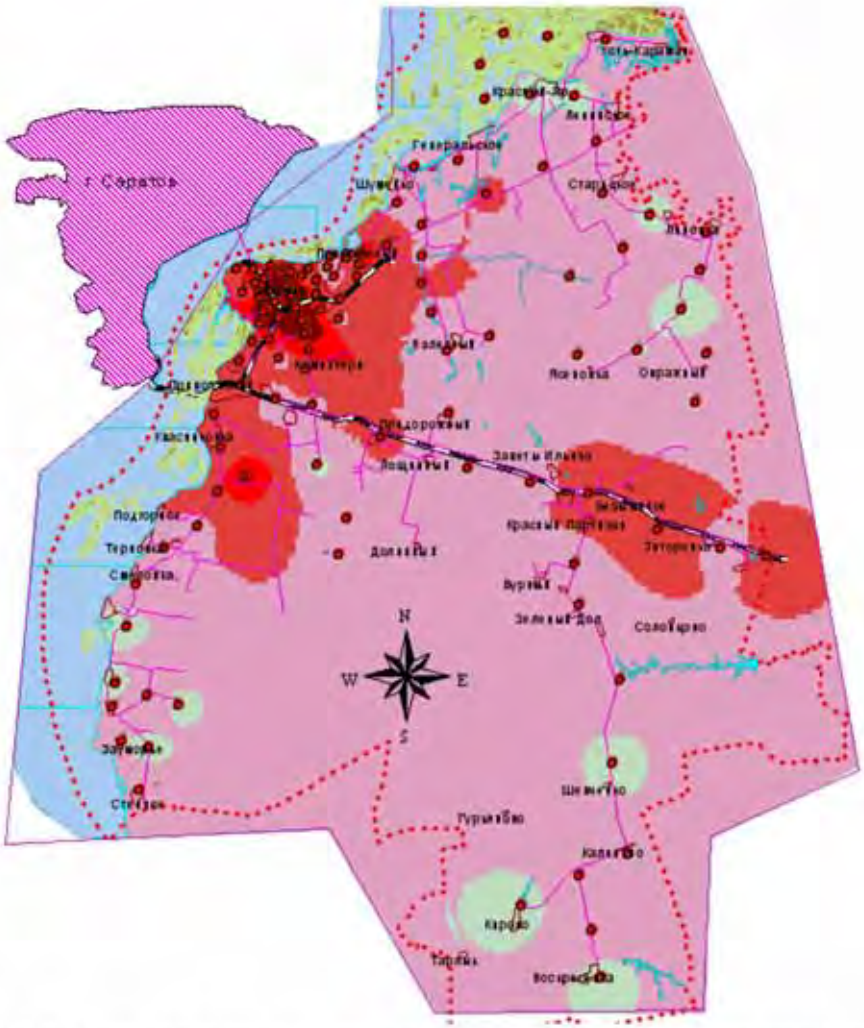


Рис. 4.4.7. Распределение свинца в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

Условные обозначения

Точки отбора литохимических проб

Концентрация свинца в почве, мг/кг

- 5 - 10
- 10 - 25
- 25 - 50
- 50 - 75
- 75 - 100
- 100 - 150
- *Данные отсутствуют*

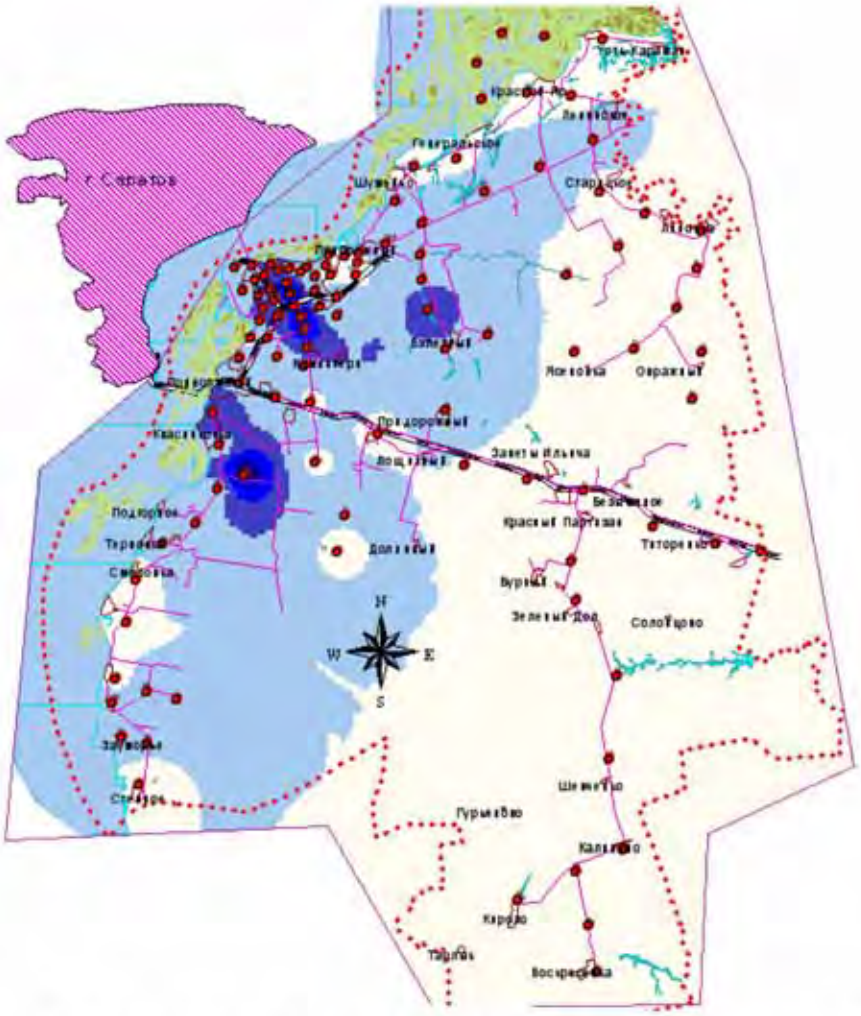


Рис. 4.4.8. Распределение цинка в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

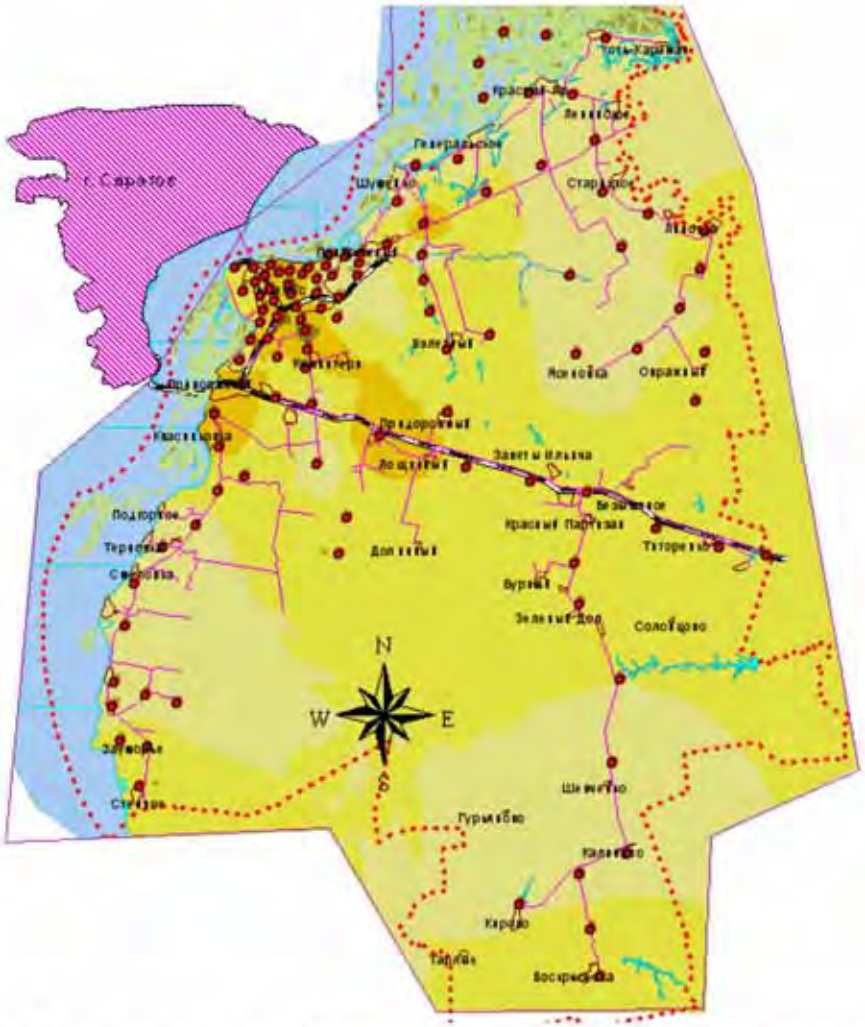


Рис. 4.4.9. Распределение стронция в верхнем почвенном горизонте (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

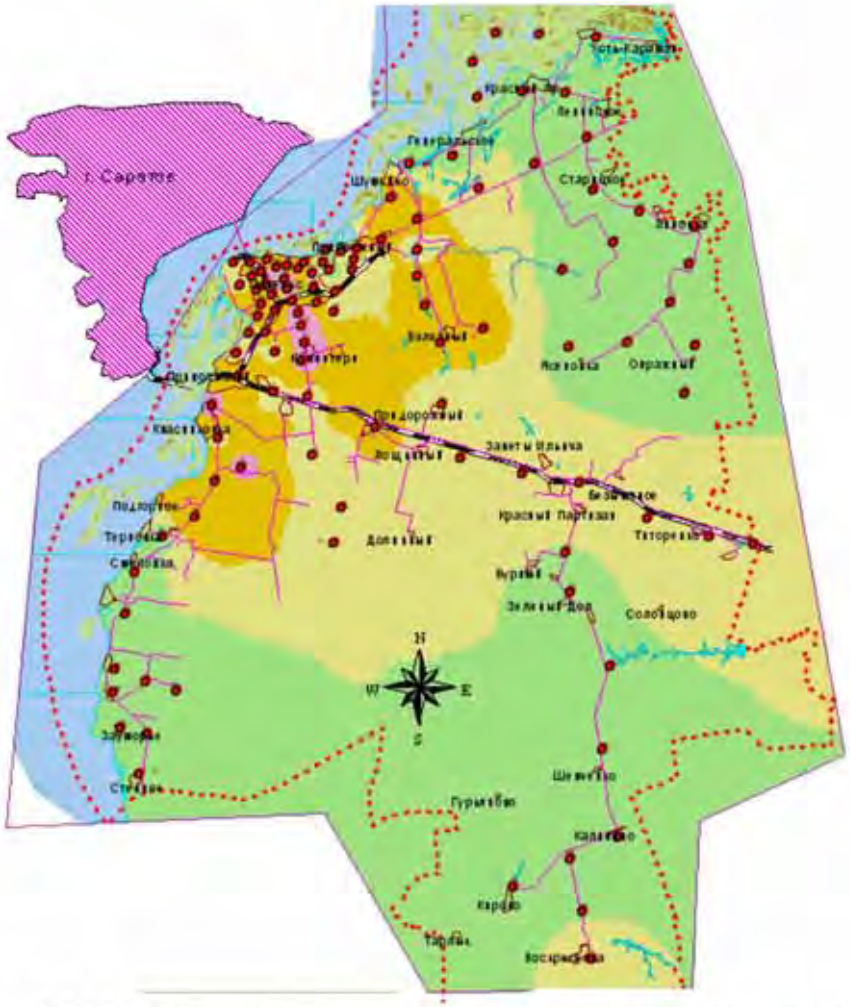


Рис. 4.4.10. Суммарное загрязнение тяжелыми металлами верхнего почвенного горизонта (0,0-0,2 м) на территории Энгельсского района

Как показано на рис. 4.4.2-4.4-10, на большей части Энгельсского района наблюдается незначительное или слабое (неопасное) загрязнение верхнего гори-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

зонта почв тяжелыми металлами. Лишь вблизи промзон г.Энгельса отмечены контрастные литохимические аномалии свинца, меди, ванадия, хрома, стронция.

3.5. Экологическое состояние лесов

Из 8,4 млн. га сельскохозяйственных угодий 7,2 млн. га являются эродированными и эрозионно-опасными. Генеральная схема противоэрозионных мероприятий предусматривает наличие в Саратовской области 322,7 тыс. га всех видов противоэрозионных насаждений. На 01.01.2003 г создано лишь 196,6 тыс. га защитных лесных насаждений.

На территории области лесхозами как федерального, так и регионального значения проведена большая работа по сохранению лесов и лесных насаждений. Благодаря комплексу проведённых мероприятий наблюдается положительная тенденция увеличения (на 1,6 тыс. га) площади покрытой лесными насаждениями. Лесхозами в 2005 году выращено 16,2 млн. саженцев стандартных пород и 18 тыс. саженцев 30-ти наименований для целей озеленения городов и посёлков области. Материально-техническая база лесхозов позволяет ежегодно создавать 2,5 тыс. га защитных насаждений.

Объемы работ по лесовосстановлению в Саратовской области определены программой «Леса» ФЦП «Экология и природные ресурсы России». Например, в 2002 году лесовосстановление выполнено на площади 2800 га, списано в момент инвентаризации в однолетнем возрасте от стихийного бедствия (засуха) 923 га, сохранившиеся 1713 га имеют приживаемость 63,2% (при плановой – 70%).

Количественные и качественные изменения в лесном фонде связаны с вводом молодняка ценных в хозяйственном отношении пород в покрытые лесом земли. Так, в 2002 году введено молодняка на 2900 га, из них с переводом лесных культур в покрытую лесом площадь - 2538 га.

Огромный ущерб лесному фонду оказывают лесные пожары. В лесхозах области в 2004 г. было зарегистрировано 15 лесных пожаров на площади 40,8 га. Ущерб, причинённый лесными пожарами, составил 278,7 тыс. руб.

Недостаточное использование древесных ресурсов обусловило старение лесов и ухудшение их состояния. Центром защиты леса проведены работы по обследованию и отбору участков леса под сплошные санитарные рубки. Основными причинами назначения сплошных санитарных рубок являются: пожары, засуха, техногенные факторы, болезни леса. Леса Саратовской области, вследствие климатических особенностей региона, часто подвергаются повреждениям хвое- и листогрызущими насекомыми, что ослабляет насаждения, приводит к заселению их вторичными вредителями.

В 2002 г. выдано разрешений на проведение сплошных санитарных рубок на площади 57,3 га с общей массой 30830 м^3. Лесопатологический мониторинг проведен на площади 461,4 тыс. га, авиационно-химическая обработка против рыжего соснового пильщика в хвойных насаждениях – на площади 3410 га (препарат «Циткор»). Эффективность обработки составила 64%.

Кроме авиационной обработки, лесхозами области проведены наземные химические меры борьбы против рыжего соснового пильщика на площади 857 га, биологические меры борьбы (изготовление скворечников, огораживание муравей-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ников) – на площади 1143 га. Основными болезнями сеянцев древесных пород в лесных питомниках на обследованной площади 140 га области являются: шютте обыкновенное, полегание, мучнистая роса дуба, ржавчина березы. Проводились обработки семян сеянцев фундазолом и байлетоном.

Распространение корневой губки связано с увеличением монокультур сосны обыкновенной. На начало 2003 г. корневая губка зафиксирована на площади 168 га, ликвидирована на площади 43 га. Стволовая гниль выявлена на площади 92 га, из них требуют мер борьбы с гнилью - 41 га.

Специалистами-лесопатологами сделано заключение, что майский хрущ на территории лесного фонда присутствует как вид, но значительного ущерба не наносит.

На территории области серьезной проблемой остается сохранение, улучшение состояния и увеличение площади зеленых насаждений. Так, при норме насаждений общего пользования 16 м^2/человека, этот показатель составляет для крупных и средних городов области не более 6-8 м^2/человека. Всего по области площадь качественных насаждений общего пользования составляет не более 20 тыс. га, а насаждений ограниченного пользования – еще меньше, норматив в 50% площади зелёных насаждений от общей городской площади по области нигде не достигнут.

На уровне области структуры по ведению зеленого хозяйства не созданы. В муниципальных образованиях озеленением занимаются организации и предприятия самой разной ведомственной подчиненности. Между тем, значение зеленых насаждений трудно переоценить не столько в рекреационном плане, сколько в плане их функционирования как универсального биофильтра урбанизированных территорий (табл. 4.5.1).

Таблица 3.5.1.

Эффективность поглощения и пылеулавливания древесно-кустарниковыми породами

Породы	Эффективность газопоглощения за сутки, г	Площадь поверхности листвы дерева, м^2	Кол-во осаждаемой пыли, мг/м^2
Деревья			
Тополь канадский	7,9	300	1128
Липа мелколистная	5,9	200	1014
Ясень зеленый	4,7	210	2030
Вяз обыкновенный	2,7	240	3289
Осина	2,5	180	1109
Береза повислая	2,2	170	4482
Сосна обыкновенная	0,9	-	1007
Рябина обыкновенная	0,8	22	2091
Клен татарский	0,4	40	1952
Дуб черешчатый	0,5	230	4545
Кустарники			
Лох узколистный	0,9	6,0	2224

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Породы	Эффективность газопоглощения за сутки, г	Площадь поверхности листвы дерева, м^2	Кол-во осаждаемой пыли, мг/м^2
Жимолость татарская	0,4	3,5	2322
Смородина золотая	-	2,5	6214
Бересклет бородавчатый	-	4,7	2162
Акация желтая	-	3,0	1824

3.6. Активизация экзогенных геологических процессов

Геологическая среда – это система, устойчивость которой определяется совокупностью компонентов: рельефа и геоморфологии, геологического строения, гидрогеологических условий и инженерно-геологических свойств грунтов. Изменения, происходящие в отдельных её компонентах, влекут за собой общее изменение среды, чаще всего – изменение её устойчивости. Для наблюдения за происходящими изменениями на территории Саратовской области создан Территориальный центр государственного мониторинга геологической среды на базе государственного предприятия «Саратовской гидрогеологической экспедиции».

Основными задачами по ведению мониторинга на территории Саратовской области являются:

- оценка состояния недр и прогнозирование его изменений;
- своевременное выявление и прогнозирование развития природных и техногенных процессов, влияющих на состояние недр;
- разработка, обеспечение реализации и анализ эффективности мероприятий по рациональному недропользованию и охране недр;
- регулярное представление в органы государственной власти сведений об изменении состояния недр, а также представление этих данных организациям недропользователей и другим субъектам хозяйственной деятельности;
- информационное обеспечение межведомственного взаимодействия в сфере недропользования.

Многочисленными работами выявлено, что за последнее время отдельные компоненты геологической среды претерпели значительные изменения. Современный рельеф городов в отдельных местах сильно видоизменился и приобрел типично техногенный характер. Возникли новые формы рельефа за счёт засыпки оврагов, создания насыпей, возник пляж, выработанный Волгоградским и Саратовскими водохранилищами. Возникли новые формы рельефа и при разработке карьеров, некоторые из них превратились в водоёмы.

Сооружение плотин на многих реках нарушило их естественный режим, появились заболоченные участки. К возникновению новых форм рельефа (западины, бугры) привело и проявление оползневых процессов, связанных как с естественными, так и с техногенными факторами (естественные и искусственные подрезки склонов, естественное и техногенное увлажнение).

Геологическое строение территории также претерпевает медленные изменения. Нарушение целостности массива связано как с природными, так и техно-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

генными факторами. Из природных факторов можно назвать химическое и физическое выветривание, с которым связано снижение прочности грунтов, залегающих в основании сооружений и, как следствие - различные деформации в них.

Многочисленные разведочные скважины, пробуренные на воду, нефть, карьеры, шахты также играют немалую роль в нарушении целостности геологического массива. С откачкой подземных вод или нефти из глубоких скважин могут быть связаны так называемые наведённые землетрясения. Наряду с возникновением техногенных форм рельефа, появляется и новый техногенный тип отложений, представленный насыпными и намывными грунтами, бытовыми отходами, в том числе, химического и нефтехимического производства.

Изменяются во времени и гидрогеологические условия территории. Изменение глубины залегания подземных вод определяется как естественными, так и техногенными факторами. Часто литологическое строение толщи отложений создает предпосылки для подтопления. Строительство на участках с близким залеганием глинистых водоупорных пород, перекрытых маломощным слоем высоко фильтрующих пород, а также неорганизованная засыпка оврагов слабо фильтрующими породами приводит к нарушению режима поверхностного и подземного стока и подъёму уровня подземных вод. В результате многие города и населённые пункты оказались подтопленными. Загрязнение подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта жидкими отходами производства приводит к повышению их агрессивности по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям фундаментов. В грунтах, залегающих в верхней части разреза существенно ухудшаются прочностные и деформационные свойства.

Особенности геологического строения области определяют высокую чувствительность среды к воздействию природных процессов, в значительной мере усиленных техногенными факторами. По материалам ведения государственного мониторинга и результатам геоэкологических исследований отдельных объектов установлено, что на территории области геологическая среда подвергается мощному воздействию техногенного пресса, в котором главенствующая роль принадлежит нефтяной и химической промышленности, агропромышленному комплексу и городским агломерациям.

Реакцией среды на эти воздействия является подтопление и связанное с обводнением снижение прочностных свойств грунтов, загрязнение поверхностных и подземных вод, заболачивание, эрозия, карст, переработка берегов, оползни, просадки.

Подтопление продолжает прогрессировать в ряде крупных городов Саратовской области, в том числе, в г. Энгельсе. Особенно подвержена затоплению и наводнениям пойменная часть территории г. Энгельса. При этом возможно: подтопление и затопление отдельных жилых строений и производственных объектов; разрушение жилищных, хозяйственных и производственных строений, мостов, переправ, линий электропередач; затопление сельскохозяйственных угодий и гибель урожая; размыв железнодорожных путей и автомобильных дорог; гибель людей и скота.

Безаварийный пропуск весеннего половодья во многом связан с состоянием гидротехнических сооружений, представляющих потенциальную угрозу в случае аварии или возникновении нештатной ситуации. Около 70% прудов и водо-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

хранилищ области было построено без проектно-сметной документации, с нарушением строительных норм и правил. Ежегодно, так называемые «временные», земляные перемычки в той или иной мере подвергаются разрушению. Низководные мосты также являются причиной подтопления и затопления значительных территорий, в том числе и населённых пунктов, провоцируют появление заторных явлений. Пропускная способность многих водопропускных труб под автодорогами также не может обеспечить пропуск паводковых расходов, в результате дороги оказываются затопленными и многие населённые пункты оказываются в изоляции.

Для борьбы с затоплением ещё в 1996 г. лабораторией урбоэкологии Саратовского государственного университета было предложено создание защитных дамб и мероприятий по берегоукреплению. Однако эти сооружения не везде созданы, а там, где созданы, не везде нормально функционируют.

Опасность возникновения природных катастроф, связанных с активизацией экзогенных геологических процессов на территории Саратовской области после резко изменившегося гидрологического режима р. Волги, сильно возросла.

В ряде районов в связи с переработкой берегов ежегодно береговая линия отступает вглубь на 6-12 м в год, поглощая многие гектары ценных сельскохозяйственных земель.

Актуальность систематических наблюдений за переработкой берегов была отмечена ещё в тридцатых годах, когда в СССР были созданы первые искусственные водоёмы, ширина которых значительно превышала акватории рек, и росло энергетическое воздействие волнобоя.

К 60-м годам была создана наблюдательная сеть геоэкологического мониторинга. В настоящее время сеть наблюдательных створов в пределах области имеется практически во всех населённых пунктах и насчитывает более 40 участков, где закреплено свыше 190 створов. Наблюдения носят как эпизодический, так и стационарный характер. Эпизодические наблюдения центра мониторинга показывают, что неблагополучная ситуация сохраняется на участках малых рек Заволжья. По данным стационарных наблюдений, по-прежнему отмечаются высокие скорости переработки береговой полосы по ряду левобережных участков озёрной зоны Саратовского и озёрно-речной зоны Волгоградского водохранилищ. По Волгоградскому водохранилищу активно перерабатывается береговая полоса по левобережным участкам Энгельсского района. Так, в северной части села Узморье скорость переработки берегов составляет 1-1,5 м. Большая часть срезанного берегового уступа укреплена песчаной отсыпкой, которая за 2 года практически полностью размыта волнобоем. В ближайшие годы вновь в зоне переработки могут оказаться жилые дома в южной и центральной частях села Узморья.

Только за последние три года в пределах Саратовского водохранилища потери прибрежной полосы за счёт переработки берегов составили около 40 га, на Волгоградском – 65 га. Объём обрушенных пород составил, соответственно, около 3 и 8 млн. тонн. В целом по области потери составили примерно 105 га.

Из приведённого материала следует, что защитные берегоукрепительные мероприятия осуществляются не повсеместно или они недостаточно эффективны. Это касается как Волгоградского, так и Саратовского водохранилищ. Много гово-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

рится о необходимости их создания, но работы ведутся очень медленно, а переработка берегов всё продолжается.

Огромный ущерб городским и сельским территориям причиняется оползнями, но действенных мероприятий по стабилизации оползневой деятельности не проводится даже там, где они представляют значительную угрозу как для окружающей среды, так и населения. Оползни особенно активны на подмываемых высоких берегах заволжских террас.

Эрозионные процессы наиболее распространены на территории Энгельсского района. Активное протекание эрозионных процессов обусловлено в значительной мере свойствами пород (склонность к размыванию и размоканию), слагающих верхнюю часть геологического разреза. Особо подвержен эрозии почвенный покров. На почвенный покров воздействуют все виды эрозии: водной, ветровой (дефляция), совместной, плоскостной и линейной. Кроме того опасности проявления эрозионных процессов подвергаются значительные площади сельскохозяйственных угодий.

Прогрессирующее развитие эрозионных процессов – один из факторов снижения плодородия почв. Степень смытости почв находится в прямой зависимости от уклона местности и длины склона. Однако развитие эрозии обусловливается не только естественными факторами. Этому способствует также и непродуманная хозяйственная деятельность человека: распашка земель вдоль склона, а не поперёк, распашка угодий до самой бровки оврагов и др.

Из приведённого выше материала следует, что геологическая среда нуждается в защите. Необходимо проведение мероприятий по борьбе с подтоплением, берегозащитные и противооползневые мероприятия и сооружения. Необходимо создание сети лесных полос, защищающих земли от эрозии.

3.7. Обращение с твердыми отходами потребления и производства

Острейшей экологической проблемой на территории Энгельсского района остается загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления. Нерешенной остается проблема утилизации отработанной металлической ртути, промышленного мусора, загрязненного нефтепродуктами, шлама сернокислого электролита, отходов отвердевших лакокрасочных материалов, пыли абразивной металлической, стеклобоя.

По отчетным данным «2ТП – отходы», на предприятиях Саратовской области в 2002 году образовалось 2704335,4 т отходов (3.7.1).

Таблица 3.7.1.
Разделение промышленных отходов по классам опасности

Город	Отходы (тонн)				
	всего отходов	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Саратов	467250,159	1724,662	122202,063	51256,74	292066,694
Балаково	1981203,423	13,461	979,984	12125,075	1968084,903
Энгельс	14996,446	41,131	1081,05	787,291	13086,974
Прочие	240885,401	549,073	61086,584	2610,375	236733,36

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Из приведенной таблицы видно, что наибольшее количество отходов образуется в городах Балаково и Саратов, в г.Энгельсе отходов образуется на порядок меньше.

Из общего количества образовавшихся по области отходов 1 класса опасности использовано - 64,2%, направлено на хранение на территории предприятий - 5,3%, захоронено на полигоне промотходов, принадлежащих ПО «Балаковские волокна» - 0,006%.

Из общего количества отходов 2 класса опасности объем использованных отходов составляет 83,1%, обезвреженных – 17,14% (с учетом накопленного), направлено на хранение на территории предприятий - 0,67% и захоронено на полигоне промотходов – 0,76%.

Из общего количества отходов 3 класса опасности использовано - 58,2%, обезврежено - 44,2% (с учетом накопленного), направлено на хранение на территории предприятия - 13,5%, захоронено на полигонах и свалках - 9,9%.

Из общего объема образовавшихся отходов 4 класса опасности использовано 21,8% (с учетом накопленного), обезврежено – 0,36%, направлено на хранение на территории предприятия - 79,1%, захоронено на полигоне и свалках ТБ – 44,8%.

Твердые бытовые отходы в Саратовской области, как правило, вывозятся на полигоны и свалки для захоронения. По данным ЖКХ на 723 свалки в 2005 году вывезено и размещено более 3900 тыс. м3 ТБО, около 1600 тыс. м3 жидких бытовых отходов. Общая площадь свалок - около 1453 га, в т.ч. в районных центрах – 544 га, в округах - 909 га. В 2005 году (по сравнению с2004 годом) использование отходов в качестве вторсырья увеличилось на 0,6%, в то же время увеличилось количество отходов, хранящихся на территориях предприятий (на 8,7%) и захороненных на полигонах и свалках ТБО (на 24,5%). Оба факта свидетельствуют о недостаточном количестве предприятий, занимающихся переработкой и использованием отходов. В ряде муниципальных образований отсутствуют разрешения экологических организаций на размещение отходов.

За последние годы в городах, поселках и селах области было ликвидировано более 500 крупных несанкционированных свалок мусора, но на месте ликвидированных свалок появляются новые кучи мусора. На стихийных свалках активно протекают процессы брожения, разложения, окисления, возгорания отходов, с выбросом в атмосферу хлоруглеродов, диоксинов, бифенилов, меркаптанов (I класс опасности).

Ориентировочные нормы накопления ТОПП приведены в табл. 3.7.2.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.7.2
Ориентировочные нормы накопления ТОПП

Классификация жилищного фонда	Нормы накопления отходов на 1 человека		Средняя плотность, кг/м^3
	кг/год	м^3 /год	
Общая норма накопления ТОПП по благоустроенным жилым и общественным зданиям для городов с населением более 100 тыс. чел.	260-280	1,4-1,5	190
То же, с учетом всех арендаторов	280-300	1,4-1,55	200

Из таблицы 3.7.3 видно, какими темпами происходит накопление отходов, и каким структурным изменениям подвергаются ТОПП в связи с изменяющимся качеством жизни населения. Более чем в 11 раз выросла доля пластмасс и других синтетических материалов, объем которых в настоящее время составляют до 57% «мусорной корзины».

Таблица 3.7.3
Структура ТОПП г. Энгельса Саратовской области, %

Годы	1991-1992	1993-1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Бумага, текстиль, пищевые отходы	45-63	43-59	50-64	50-61	51-60	43-48	33-45	30-45
Стекло, бетон	17-19	7-8	7-9	4-5	4-6	4-5	2-4	2-3
Металлы, в т.ч. цветные	15,5-17	2,5-3,5	2,5-3,6	2,0-3,2	2,0-2,1	1,5-1,7	1,1-1,2	0,9-1,0
Древесина	1,5-4,0	1,5-3,5	1,4-3,5	1,4-3,6	1,5-3,2	1,4-3,0	1,5-3,0	1,5-3,0
Резина, пластмассы	2,0 – 5,0	4,1-5,2	6,3-6,8	6,3-6,9	10-11,5	24,0-27,0	45,0-48,0	55-57

ФГУ «Государственный научно-исследовательский институт промышленной экологии» проведено исследование твердых отходов потребления и производства, отобранных на свалке г. Энгельса. Отбор проб ТОПП произведен 12.11.06 г. по общепринятой методике - по методу «конверта» с последующим смешением. Для химического анализа использовались пробы состава, указанного в таблице 3.7.4, из состава которых исключены полимерные отходы (55%). Подготовка проб к химическому анализу включала их усреднение, измельчение и перемешивание на шаровой мельнице до однородного состава порошкообразного вида.

На первом этапе исследовался морфологический состав и физико-химические показатели ТОПП (табл. 3.7.4-3.7.5).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 3.7.4
Морфологический состав отобранной пробы ТОПП на 12.11.06г

Компонент	Количество, %
Полимерные материалы (пленочные и емкостные)	55
Синтетические волокна и изделия на их основе	19,5
Древесина	3,5
Текстильные материалы	20,2
Прочие материалы	1,8

Таблица 3.7.5.
Результаты физико-механических показателей ТОПП г. Энгельса на 12.11.06г

Материал	Показатели свойств
Насыпная плотность, кг/м^3	280
Удельный объем, м^3 /кг	0,0036
Влажность, %	47,4
Зольность, %	12,36
Удельная теплота сгорания, кДж/кг	20023
Выход горючих летучих компонентов,%	33,06

Сотрудниками института было произведено определение элементного состава трех подготовленных из усредненной пробы ТОПП, отобранной на свалке г. Энгельса: проба №1 – отходы, измельченные до мелкодисперсного состояния; проба № 2 – те же отходы, но более крупной фракции; проба № 3 – зола, после сжигания органики (табл. 3.7.6-3.7.7).

Таблица 3.7.6.

№ п/п	Наименование компонентов	Результат анализа, (X±A), мг/кг при P = 0,95		
		Проба №1	Проба №2	Проба №3
1.	Стронций (Sr)	108,84 ±48,70	96,36 ±43,43	более 310,0 (329,0)*
2.	Свинец(Pb)	129,14 ±44,23	92,69 ±36,55	154,11± 48,87
3.	Мышьяк (As)	23,08 ± 10,01	12,66 ±5,94	36,76 ±15,03
4.	Цинк (Zn)	более 610,0 (619,1)*	494,92 ± 59,53	более 610,0 (1935,5)*
5.	Медь (Cu)	более 310,0 (471,8)*	234,54 ±80,37	менее 20,0 (9,73)*
6.	Никель (Ni)	более 380,0 (577,9)*	313,07 ±72,61	130,09 ±36,02
7.	Кобальт (Co)	48,73 ± 18,44	31,42 ±12,77	более 150,0 (274,7)*
8.	Железо (Fe)	14904,10 ± 1753,86	8651,10 ±1353,67	23071,60 ±2276,58
9.	Марганец (Мп)	407,41 ±33,02	321,13 ±29,12	677,50 ±43,07
10.	Хром (Cr)	более 180,0 (685,8)*	более 180,0 (374,25)*	более 180,0 (417,2)*

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

11.	Ванадий (V)	25,99 ±9,35	22,80 ±8,36	54,96 ±16,51
12.	Титан (Ti)	1923,25 ±386,56	1754,95 ±370,23	3137,20 ±504,31
13.	Фосфор (общ.)	726,5 ± 174,4	437,8 ±105,1	1678,4 ±402,8
14.	Сера (общ.)	6265,0 ± 1628,9	1227,4 ±319,1	27797,3 ± 7227,3
15.	Хлор (общ.)	6370,7 ± 1019,3	4664,2 ± 746,3	25237,7 ±4038,0
16.	Азот (общ.)	33068,5 ± 4629,6	25668,5 ±3593,6	10722,07 ± 1501,10

* - справочные данные.

Таблица 3.7.7

Процентный состав химических элементов (на 1 кг отходов) в составе ТОПП г. Энгельса

№ п/п	***Наименование компонентов***	Процентное содержание		
		проба 1	***проба 2***	проба 3
1	Стронций	0,011	0,001	0,031
2	Свинец	0,013	0,0093	0,015
3	Мышьяк	0,0023	0,0013	0,0037
4	Цинк	0,061	0,049	0,061
5	Медь	0,031	0,023	0,002
6	Никель	0,038	0,031	0,013
7	Кобальт	0,0049	0,0031	0,015
8	Железо	1,49	0,87	2,3
9	Марганец	0,041	0,032	0,068
10	Хром	0,018	0,018	0,018
11	Ванадий	0,0026	0,0023	0,0055
12	Титан	0,19	0,17	0,31
13	Фосфор (общ)	0,073	0,074	0,17
14	Сера (общ)	0,63	0,12	2,8
15	Хлор (общ)	0,64	0,47	2,52
16	Азот (общ)	3,3	2,57	1,07

Общие выводы и рекомендации ФГУ «Государственный научно-исследовательский институт промышленной экологии» сводятся к следующему.

В составе ТБО постоянно увеличивается количество полимерных отходов различных видов, особенно полимерной тары. При определении морфологического состава отходов обнаружено, что почти 74,5% ТБО представляет собой синтетические материалы (55% - полимерные отходы и 19,5% синтетические волокна и

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

изделия на их основе). Рекомендуется предварительно отделять полимеры от массы ТБО и перерабатывать их по технологии, разработанной ФГУ ГосНИИПЭ, при этом объем ТБО уменьшится более чем в 2 раза.

Существующие объекты размещения отходов не соответствуют санитарным требованиям, очень перегружены. Из всего многообразия промышленных отходов основной экологический ущерб наносится токсичными отходами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды и почвы. К таким относятся нефтесодержащие отходы (II и III классов опасности), а также отработанные электролиты. Нефтесодержащие отходы большей частью вывозятся на городскую свалку, отработанные электролиты до настоящего времени аккумулируются на промплощадках предприятий до решения вопроса об их утилизации.

В г. Саратове внедрена методика детоксикации отходов, содержащих тяжелые металлы, заключающаяся в снижении класса опасности отходов путем комплексообразования с аминокислотами. Впервые эта методика стала использоваться в 2001 г для детоксикации шлама очистных сооружений завода «Автономных источников тока», в 2002 г была проведена детоксикация 890,86 т шлама ОАО «Саратовского подшипникового завода».

В последние годы на территории области большое внимание уделяется созданию технологических комплексов по сбору, переработке, утилизации и вторичному использованию промышленных и бытовых отходов. Эти работы осуществляются как на специализированных предприятиях, так и на базе производственных мощностей промышленных предприятий. К ним относятся:

- ООО «Экологическая безопасность» - демеркуризация ртутьсодержащих отходов;
- Государственное унитарное предприятие «Государственный институт технологии органического синтеза» и ЗАО «Электрохимпром» - переработка полихлорбифенилов (Совтал-10) – 300 т в год;
- ОАО «Электропоточник» - прием свинецсодержащих отходов и передача их и собственных отходов на перерабатывающие комбинаты России в обмен на сырье для изготовления свинцовых аккумуляторных батарей;
- ООО «Экокомплекс-Тантал» - переработка растворов гальванического производства;
- ОАО «СЭПО-ЗЭМ» - обезвреживание гальванических отходов и травильных растворов;
- ОАО «Саратоврезинотехника» - вторичное использование отходов резины и пластмассы в процессе изготовления товаров народного потребления»;
- ОАО «Нефтеперерабатывающий завод» - переработка нефтешламов;
- ОАО «Саратовстройстекло» - вторичное использование технологических отходов производства стекла.

Перечисленные выше предприятия несколько улучшают обстановку, но не решают всех существующих проблем с переработкой промышленных отходов.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В связи с ростом городского населения и увеличением объемов ТБО все большее значение приобретает организация мусороперерабатывающего производства. Переработкой и обезвреживанием отходов в области занимаются несколько предприятий, однако их мощности недостаточны для решения всех существующих проблем с переработкой промышленных отходов. Из федерального бюджета выделены средства на строительство в городах Саратове и Энгельсе мусоросортировочных комплексов.

В течение 2002 г. ЛРК спецкомбинатом «Радон» проведено 2 радиационных обследования: в г. Энгельсе и пос. Нефтяников г. Саратова. В г.Энгельсе обнаружено 9 участков радиоактивного загрязнения почвы с МЭД от 0,27 до 2,6 мкр/час, в пос. Нефтяников – 14 участков с МЭД от 0,22 до 0,95 мкр/час. Спланировано проведение работ по дезактивации силами спецкомбината «Радон».

3.8. Экологическая оценка рекреационных условий

Выше г. Энгельса, на берегу водохранилища, находится дом отдыха «Ударник» (с.Шумейка). Прибрежная полоса занята многочисленными садами и дачами горожан (с.Квасниковка, Терновка, п. Новопушкинское), в пойме Волги – многочисленные острова, протоки, озера, участки леса, базы отдыха (п. Красный Яр). В районе села Смеловка – мемориальный парк «Место приземления Ю. А. Гагарина».

Энгельсский район обладает значительными бальнеологическими ресурсами, и это подтверждается наличием многочисленных санаториев и пансионатов различного лечебного профиля. Наличие минеральных источников (3 разведанных месторождения минеральных вод), лечебных грязей, кумысолечение и климатолечение стали причиной возникновения здесь лечебниц еще в Х1Х веке.

В пойме Волги отмечается уникальное сочетание природных факторов, при котором достигнута наивысшая продуктивность биологических ресурсов при высоком биоразнообразии флоры и фауны. Густая сеть проток и ериков, заливные луга и травяные болота – это сеть созданных природой нерестилищ, идеальное место для нереста и нагула многих видов рыб. В аквальных и супераквальных ландшафтах обитает и размножается множество водоплавающих птиц, в пойменных лесах водятся охотничье-промысловые виды животных (енотовидная собака, зайцы, кабаны и др.).

По берегам рек и проток отмечается немало мест с благоприятными условиями жизни населения и высоким рекреационным потенциалом – к ним, как правило, приурочены населенные пункты. Наряду с огромным экологическим значением, биологические ресурсы дельты Волги определяют экономическое благополучие всей прилегающей территории.

Следует отметить, что в целом комфортные условия жизни и отдыха населения (экологические условия) осложняются отсутствием дорог, недостаточным развитием сервисных услуг для организованных отдыхающих и самодеятельных туристов. Немаловажным фактором, сдерживающим развитие массовой рекреации в пойме Волги, является дефицит благоустроенных пляжей и «зеленых стоянок», сильная жара и обилие кровососущих насекомых в летний период. Круг потенциальных туристов в Энгельсском районе постоянно пополняется за счет организо-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ванных и неорганизованных рыболовов и охотников, которых не могут остановить неблагоприятные природные условия и недостаточная освоенность рекреационного потенциала в Волжской пойме.

3.9 Развитие экологического каркаса на основе ООПТ

Ранее до 2003 года сеть особо охраняемых территорий Саратовской области была представлена Национальным парком «Хвалынский», 124 памятниками природы, 17 заказниками Управления по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных области, и охватывала площадь в 97.902 тыс. га, в т.ч. федерального значения – 69,8 тыс. га. Несмотря на проводимую ГУПР работу по расширению сети ООПТ, пока, кроме Национального парка «Хвалынский», в лесостепной зоне и в других зонах и подзонах области нет «ключевых природных территорий», нет и базовых ландшафтных заказников, отражающих зональные природные комплексы. Полупустынная зона области фактически не имеет сети природных территорий. Территория Саратовской области разрывает единый Приволжский «экологический коридор», связывающий ландшафтные зоны, расположенные к северу и к югу от области. Из многочисленных памятников природы лишь 7 представляют собой степные природные комплексы, хотя сама область – степная.

В 2003 году произошло уменьшение площади природно-заповедного фонда за счет сокращения заказных территорий. Постановлением Правительства Саратовской области от 31.10.03 г. № 11-П «О Перечне участков территорий общего пользования, зарезервированных для объявления их особо охраняемыми природными территориями» были ликвидированы 16 заказников, одновременно зарезервированы территории и проводится научное экологическое обоснование для образования 6 новых заказников. Принятие Постановления связано, во-первых, с необходимостью приведения Положений о заказниках в соответствие с ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»: заказные территории, как комплексные (ландшафтные) заказники, наряду с заповедниками и национальными парками, должны участвовать в формировании зонального природного экологического каркаса. Во-вторых, часть охотничьих заказников, образованных в 60-70-е годы XX века для целей интродукции, расселения или воспроизводства определенных видов диких животных (бобра, пятнистого оленя, ондатры, зайца-беляка и др.), потеряли свое исходное функциональное предназначение, так как эти виды в настоящее время уже имеют обширные ареалы на территории области

Для ликвидации прорыва в едином «Приволжском экологическом коридоре» рекомендуется некоторые памятники природы в степной и полупустынной зоне преобразовать в заказники, существенно расширив их территории, проведя прежде детальные экологические исследования. В степной зоне – это фрагмент бореальной флоры в Базарно-Карабулакском районе, байрачный лес в междуречье М. Иргиз – Чернава в Ивантеевском районе, Ландшафтный памятник природы в Краснопартизанском районе, Ландшафтный памятник природы в Озинском районе, Ландшафтный памятник природы в Ровенском районе.

Следует отметить, что на территории Энгельсского района нет особо охраняемых природных территорий – природных памятников, парков, заказников, заповедников. В то же время, фрагмент поймы Волги в северной части района от-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

личается уникальным сочетанием природных факторов, при котором достигнута наивысшая продуктивность биологических ресурсов при высоком биоразнообразии флоры и фауны. И в то же время, пойма Волги является нижним звеном каскадной ландшафтно-геохимической системы, и поэтому является самой незащищенной частью этой системы. На территории Волгоградской области Волго-Ахтубинская пойма выделена как особо охраняемая природная территория со статусом «природный парк». В Астраханской области готовится проект перевода Волго-Ахтубинской поймы в ту же категорию ООПТ. Учитывая важнейшую экологическую роль поймы Волги, следует и в пределах Саратовской области перевести водно-болотные угодья и пойменные леса в категорию ООПТ со статусом «природный парк».

4.10. Выводы по оценке современной экологической ситуации на территории Энгельсского района

1. В пределах Энгельсского района можно выделить зоны, в которых проявляются признаки напряженной или острой экологической ситуации. В первую очередь, это промышленные зоны и урбанизированные территории г.Энгельса и сформировавшиеся вокруг города ареалы загрязнения окружающей среды, а также места разработок месторождений полезных ископаемых. К этим зонам приурочены наиболее сложные комплексы экологических проблем, требующих своего разрешения в ближайшее время.

Урбанизированные территории г.Энгельса и его пригородов находятся под воздействием неблагоприятных природных условий: близкое залегание грунтовых вод, высокое содержание в них минеральных солей, сильное влияние весеннего уровня воды в р.Волге (паводковых вод) и атмосферных осадков. В ряде случаев вследствие быстрого подъема уровня подземных вод происходит неравномерная осадка грунтов и деформация зданий и сооружений.

2. По общему объему выбросов предприятий и автотранспорта Энгельсский район можно отнести к зоне напряженной экологической ситуации, но результаты снеговой съемки свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне загрязнения атмосферы на большей части муниципального образования. Зимой 2006-2007 г.г. Южнороссийским градостроительным центром было зафиксировано повышенное, в сравнении с фоном, содержание тяжелых металлов в пыли, растворимых сульфатов, хлоридов и нитратов в снеговой воде на территории районного центра. Расположенный на противоположном берегу реки Волги мощный промышленный центр – г.Саратов – хотя и оказывает негативное влияние на состояние атмосферы населенных пунктов Левобережья, но это влияние заметно уменьшается при переносе воздушных масс с правого берега реки на левый. По-видимому, акватория реки Волги и атмосфера над ней («вдольрусловые ветра») являются своеобразным «барьером» для многих загрязняющих веществ.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

3. Отсутствие финансовых средств на предприятиях ЖКХ не позволяет внедрять передовые методы и технологии биологической и механической очистке; дополнительно вводить новые мощности, содержать штат по обслуживанию очистных сооружений и контролю за качеством очистки. По этим же причинам не ведется строительство очистных сооружений ливневой канализации в г.Энгельсе. До настоящего времени ливневые и дренажные воды сбрасываются в р.Волгу без очистки. Отсутствует канализационная система с локальными очистными сооружениями на ряде предприятий, которые проектировались и строились в прошлом столетии.

4. Качество речных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения, контролируется Территориальным Управлением «Роспотребнадзора» по Саратовской области, которое проводит государственный санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания человека, а не за состоянием окружающей среды. За период 1999-2005 г.г. качество воды хозяйственно-питьевого назначения ухудшилось как по санитарно-гигиеническим показателям, так и по микробиологическим показателям. Следует отметить, что качество водопроводной воды во многом зависит от возраста и качества труб водопроводной сети, которая находится в аварийном состоянии.

Вода из Волгоградского водохранилища, которая используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Энгельсского района, соответствует нормативам питьевых вод по всем показателям, кроме содержания фенолов, железа, органических веществ (по $БПК_5$). Ниже г.Энгельса (ниже г.Саратова) концентрация нефтепродуктов в волжской воде также выше ПДК.

5. Общее состояние земель Энгельсского района Саратовской области следует оценить как неблагополучное, что усугубляется истощительным сельскохозяйственным землепользованием, снижением уровня культуры земледелия и резким сокращением агротехнических и фитомелиоративных мероприятий. Увеличивается площадь засоленных и дефлированных земель (дефляционно опасных и дефляционных земель). Деградация и истощение почв выражается в уменьшении содержания гумуса в верхнем (пахотном) слое до 2,9-3,3% на 85% сельскохозяйственных угодий, что соответствует напряженной экологической ситуации. В результате нерационального землепользования более 20% угодий в настоящее время выведены из сельскохозяйственного оборота.

Истощительное, потребительское использование сельскохозяйственных угодий, недооценка органами власти острой необходимости регулярного обследования земель, разработки научно обоснованных, взаимоувязанных комплексных мер по предотвращению деградации земельных угодий вызывает определенную угрозу продовольственной и экологической безопасности Саратовской области. Необходимо существенное ограничение режима хозяйственного использования истощенных и деградированных земель и проведение срочных агротехнических, фитомелиоративных и противоэрозионных мероприятий, направленных на улучшение сельскохозяйственных угодий, повышение содержания гумуса и питательных веществ в почвах, и защиту почв от дефляции и засоления.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

6. Острейшей экологической проблемой на территории Энгельсского района Саратовской области остается загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления. Существующие объекты размещения отходов не соответствуют санитарным требованиям, очень перегружены. Из всего многообразия промышленных отходов основной экологический ущерб наносится токсичными отходами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды и почвы (нефтесодержащие отходы II и III классов опасности, отработанные электролиты, и т.д.). Особенностью урбанизированных территорий является обилие санкционированных и стихийных свалок в пределах города и в его окрестностях. Сегодня в области насчитывается более 500 несанкционированных свалок.

7. Саратовская область заметно отстает по всем показателям организации туристской деятельности не только от регионов, претендующих на роль центров туризма в Российской Федерации (Краснодарского края, Калининградской области), но и от соседних регионов, например, Волгоградской области. Формально потенциальные возможности развития туризма в Энгельсском районе, исходя из общей емкости территорий, которые могли бы быть вовлечены в рекреационное использование, оцениваются достаточно высоко. Годовой поток туристов в ближайшей перспективе может быть оценен в пределах 50-100 тыс. человек, включая участников речных круизов и самодеятельных туристов. Однако этот поток требует реализации крупномасштабных мер государственной поддержки.

8. Таким образом, современная экологическая ситуация на территории Энгельсского района Саратовской области может быть оценена как напряженная в западной (приволжской) части, и как относительно удовлетворительная в северной и восточной частях. На значительных площадях природные ландшафты еще сохраняют свои естественные свойства и способность к самоочищению. Максимальная напряженность экологических проблем наблюдается в урбанизированных зонах г.Энгельса и в прилегающих ландшафтах. Западная (приволжская) часть Энгельсского района испытывает негативное влияние расположенных по соседству промышленных предприятий Саратова при ветрах западных румбов. В целом Энгельсский район в настоящее время может быть отнесен к числу регионов с умеренными нагрузками на природную среду.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

СХЕМА
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ.
ТОМ III.

5. Прогноз развития района и проектные предложения схемы территориального планирования.
6. Формирование целей и задач территориального планирования.

Содержание III тома:

5. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РАЙОНА И ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. 5
5.1. Общие положения. 5
5.2. Демография и трудовые ресурсы. 6
5.3. Экономика. 21
5.4. Промышленность 25
5.5. Сельское хозяйство. 32
5.6. Социальная сфера 49
5.6.1. Уровень и качество жизни населения 50
5.6.2. Образование 51
5.6.3. Здравоохранение 56
5.6.4. Развитие социальной инфраструктуры. 58
5.7. Планировочная структура и оптимизация административно-территориального деления 61
5.8. Строительство 66
5.8.1. Жилищное строительство. 68
5.8.2. Общественно-деловое и культурно-бытовое строительство. 75
5.9. Транспортная инфраструктура. 76
5.10. Рекреация и туризм. 82
5.11. Охрана окружающей среды. 87
5.11.1. Принципы стратегии рационального природопользования 87
5.11.2. Экологическая концепция Энгельсского района Саратовской области 88
5.11.3. Основные экологические проблемы Энгельсского района 89
А. Охрана воздушного бассейна 90
Б. Охрана водных ресурсов 93
В. Оптимизация обращения с твердыми отходами потребления и производства 95

Г. Минимизация негативных проявлений экзогенных геологических процессов 97
Д. Охрана земель и природных ландшафтов, рациональное использование природных ресурсов 98
Е. Предупреждение аварийных ситуаций 100
Ж. Совершенствование системы экологического мониторинга 101
5.11.4. Перечень мероприятий в области экологической политики 103
5.12. Инженерная инфраструктура. 110
5.12.1. Водоснабжение 110
5.12.2. Водоотведение..... 116
5.12.3. Энергоснабжение 120
6. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. 131

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА СХЕМЫ ТЕРРИТИОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	Положение о территориальном планировании:			
1	Раздел I. Цели и задачи территориального планирования	н/с		
2	Раздел II. Мероприятия по территориальному планированию	н/с		
	Приложение к разделу II			
	Графические материалы схемы территориального планирования:			
3	Раздел III. Схема границ территорий, земель и ограничений.	н/с		М 1:50 000
4	Раздел IV. Схемы границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения	н/с		М 1:100 000
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в текстовой форме:			
5	Том I. Основные положения.	н/с		
6	Том II. Существующее положение			
	Книга первая	н/с		
	Книга вторая	ДСП		
7	Том III. Прогноз развития района и проектные предложения.	н/с		
8	Том IV. Мероприятия ИТМ ГО	С		выполняется субподрядной организацией
	Материалы по обоснованию схемы территориального планирования в графической форме:			
9.	Положение Энгельсского района в составе Саратовской области	н/с		М 1:8 000 000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

10.	Современное использование территории (опорный план)	н/с		М 1:50 000
11.	Комплексный анализ территории	н/с		М 1:50 000
12.	Проектный план	н/с		М 1:50 000
13.	Схема планировочной структуры	н/с		М 1:100 000
14.	Социальная сфера.	н/с		М 1:100 000
15.	Экономика	н/с		М 1:100 000
16.	Природный потенциал	н/с		М 1:100 000
17.	Комплексная оценка экологической ситуации	н/с		М 1:100 000
18.	Транспортный комплекс	н/с		М 1:100 000
19.	Инженерная инфраструктура	н/с		М 1:100 000
20.	Рекреация и туризм	н/с		М 1:50 000

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

5. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РАЙОНА И ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.

5.1. Общие положения.

Рассматривая многофакторную ситуацию развития событий, влияния внешних и внутренних сил на градостроительную систему проектом предлагается три сценария развития событий:

Инерционный сценарий функционирования системы

Стабилизационный сценарий развития системы

Оптимистический сценарий развития системы

Во временно́м отношении приняты три срока прогноза для градостроительной системы:

- Среднесрочный прогноз 5 лет 2005 – 2010гг.
- Расчётный срок 10 лет 2005 – 2015гг.
- Долгосрочный прогноз (расчётный срок) 20 лет 2025г.

Инерционный сценарий предполагает сохранение наметившихся тенденций, развития современных социальных и экономических показателей с консервацией существующих проблем.

Оптимистический сценарий предполагает коренной перелом в социальных и экономических вопросах, способностью к быстрому преодолению кризисных явлений, выход на новые (в соответствии с мировыми требованиями) параметры развития.

Стабилизационный сценарий предполагает сочетание в себе отдельных элементов инерционного и оптимистического варианта и выступает как наиболее реалистичный, исходя из позиций оценки сложившейся в последние годы динамики развития социальных и экономических процессов в районе.

Инерционный сценарий развития градостроительной системы области будет иметь место, если сохранится сложившаяся в последние годы тенденция развития современных социальных, экономических и экологических показателей, их функционирования с соответствующей консервацией ряда составляющих не преодоленного еще социально-экономического кризиса. Он предполагает сохранение существующего портфеля ресурсов в качестве базы социально-экономического роста района, консервацию методов и форм эксплуатации данных ресурсов, негативных демографических процессов, отсталость сферы услуг, дальнейшее падение жизненного уровня населения, углубление дифференциации в его доходах, нарастание диспропорции в территориальном размещении производительных сил, укрепление позиций традиционных отраслей промышленности, не соответствующих современному научно-техническому прогрессу, сохранение деградационного состояния сельскохозяйственного производства, ухудшение состояния природной среды и её дискомфортности для населения и т.д.

Вероятность развития инерционного сценария вполне реальна и представляет явную угрозу для динамического и устойчивого развития всех структурных элементов

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

градостроительной системы района, особенно если не будут приняты решительные меры по изменению сложившейся ситуации.

Стабилизационный сценарий развития градостроительной системы сочетает в себе отдельные элементы как инерционного, так и оптимистического вариантов развития, занимая в определенном отношении промежуточное место между ними. Данный сценарий предполагает относительное улучшение демографической, экономической и экологической ситуации, решение ряда проблем выхода из состояния социального и экономического застоя, осуществление структурной перестройки экономической подсистемы, появление и развитие некоторых новых видов производств, снижение безработицы, повышение материального благосостояния и рост продолжительности жизни населения, улучшение экологического состояния окружающей среды и др.

В то же время стабилизационный сценарий не предусматривает принципиально новых и прогрессивных решений назревших проблем социальной, экономической, экологической и пространственной подсистем. В первую очередь это касается наиболее консервативной из обозначенных подсистем – демографической. Последняя не претерпит существенный изменений или отдельные из ее показателей улучшаться на сравнительно небольшую величину.

Оптимистический сценарий рассчитан на коренные сдвиги в основных показателях развития градостроительной системы района и всех его структурных подразделений. Его развитие будет сопровождаться резким улучшением демографической ситуации по всем основным ее элементам, ростом ВРП, принципиальными сдвигами в пользу сферы услуг при резком увеличении объема производства промышленной и сельскохозяйственной продукции, опережающим развитием наукоемких отраслей обрабатывающей промышленности с широким внедрением конкурентоспособных технологий, резким увеличением уровня и качества жизни населения, достижением сильных рыночных позиций, улучшением состояния окружающей среды и т.д.

5.2. Демография и трудовые ресурсы.

Демографический прогноз позволяет сопоставить прогностические характеристики населения (его численности, разного рода структур, в том числе возрастно-половой) с теми, которые наиболее желательны для данной территории, выявить степень расхождения желательных и возможных показателей, исходя из существующих тенденций, характеристик демографических процессов и предпринять меры для устранения возникших диспропорций.

Прогнозирование населения – весьма сложный процесс, так как оно слабо поддается «формализованным» методам. Это определяется тем, что под влиянием социально-экономических факторов происходят качественные изменения характера демографических процессов, в частности, рождаемости и смертности. Поэтому расчеты основных показателей демографической ситуации на перспективу производились нами на основе анализа сложившихся в последние десятилетия сдвиги в динамике численности населения ЭМР и области в целом, изменения в его половой и возрастной структуре, внешних и внутренних миграциях, занятости, уровне жизни, этническому составу, образовательному уровню и т.д. Учитывались также географическое положение района, его природно-ресурсный потенциал, комфортность природной среды, ми-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

грационная привлекательность, устойчивость и сбалансированность структуры хозяйственного комплекса территории и т.д.

Из возможных методов перспективных расчетов численности населения района нами был исключен метод экстраполяции, как крайне ненадежный в условиях воздействия множества факторов, влияющих на воспроизводство и динамику населения. Гораздо более приемлемым в этом отношении является метод передвижки возрастов, который и лег в основу расчетов.

За исходную базу перспективных расчетов взяты возрастно-половая структура, рождаемость и смертность, сложившиеся в районе на начало 2006 года. Расчеты производились по пятилетним возрастным группам на основе кратких таблиц смертности, где аналогичные показатели также рассчитаны по пятилетним интервалам.

В перспективных расчетах развития демографических процессов учтены также внешние миграции путем умножения полученных после передвижки возрастных величин на соответствующие пятилетние коэффициенты сальдо миграций.

Расчет и анализ траекторий изменения численности населения района производился по трем сценариям перспективного развития:

- инерционному;

- стабилизационному;

- оптимистическому.

По какому сценарию будут развиваться демографические процессы в районе, напрямую будет определяться масштабами и интенсивностью усилий и мероприятий правительственных структур по преодолению социально-экономического кризиса, повышению жизненного уровня населения, обеспечению политической стабильности, социально направленной демографической политики и т.д.

При условии сокращения сложившейся в последние годы тенденции консервации ряда негативных демографических и социально-экономических показателей развития наиболее вероятным на перспективу является инерционный сценарий развития демографических процессов.

Инерционный сценарий развития предусматривает на каждый из расчетных периодов систематическое сокращение как численности женщин детородного возраста, так и числа рожденных детей. Кардинально ситуацию в этом отношении не изменяет и предпринимаемые правительственные усилия по стимулированию рождаемости. Ведь даже при некотором росте рождаемости в расчете на 1 000 женщин детородного возраста общий коэффициент рождаемости всё равно будет уменьшаться ввиду резкого сокращения числа женщин детородного возраста, что наглядно демонстрируется данными таблицы 5.2.1.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.1.

Динамика численности женщин детородного возраста и рожденных детей на расчетные перспективные периоды, на начало года

Возрастные категории женщин детородного возраста, лет	*2006 г.*		*2010 г.*		*2015 г.*		*2020 г.*		*2025 г.*	
	Численность женщин, тыс. чел.	*Число рожденных детей, чел.*	*Численность женщин, тыс. чел.*	*Число рожденных детей, чел.*	*Численность женщин, тыс. чел.*	*Число рожденных детей, чел.*	*Численность женщин, тыс. чел.*	*Число рожденных детей, чел.*	*Численность женщин, тыс. чел.*	*Число рожденных детей, чел.*
15-19	11,1	133	6,9	83	5,9	71	6,0	72	6,3	76
20-24	13,1	941	11,0	792	6,8	490	5,8	418	6,0	432
25-29	11,1	712	12,4	794	11,0	704	6,8	435	5,8	371
30-34	10,5	484	11,1	511	12,2	561	10,8	497	6,7	308
35-39	9,4	207	10,3	227	11,0	242	12,0	264	10,6	233
40-44	11,3	62	9,9	59	11,0	66	11,6	70	12,9	77
45-49	12,3	12	12,3	12	10,3	10	11,4	11	12,0	12
Итого	78,8	2565	73,9	2478	68,2	2144	64,4	1767	60,3	1509

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

К 2025 году при инерционном сценарии развития не только в 1,3 раза уменьшится количество женщин детородного возраста, но и ухудшится их структура с позиций интенсивности деторождений – сократится доля женщин в наиболее репродуктивном возрасте 20-34 года. В результате, количество рожденных детей при данном сценарии развития уменьшится к 2025 году в 1,7 раза по сравнению с 2006 годом (1,51 тыс. против 2,56 тыс.соответственно).

Сокращение рождаемости при инерционном сценарии развития будет сопровождаться (и так уже в настоящее время высоким) ростом коэффициента и числа умерших на расчетную перспективу. На низкий уровень медицинского обслуживания и нездорового образа жизни наложится неизбежное старение населения. Как следствие, число умерших с 2006 до 202 года возрастет в 1,5 раза (2,77 тыс. и 4,27 тыс. человек соответственно). Естественная убыль населения района достигнет катастрофической величины в 2,75 тыс. человек в 2025 году (табл.5.2.2.)

Таблица 5.2.2.

Динамика воспроизводства населения ЭМР, человек

	1990	*2004*	*2005*	*2010 (прогн.)*	*2015 (прогн.)*	*2020 (прогн.)*	*2025 (прогн.)*
Родилось	3650	2561	2565	2478	2144	1767	1509
Умерло	2772	4340	4284	4284	3938	4179	4268
Естественный прирост, убыль (-)	878	-1779	-1719	-1806	-1794	-2412	-2755
в том числе на 1 000 жителей							
Родилось	14,1	9,4	9,4	9,3	8,2	7,1	6,4
Умерло	10,7	15,9	15,8	16,0	15,1	16,7	18,9
Естественный прирост, убыль (-)	3,4	-6,5	-6,4	-6,7	-6,9	-9,6	-12,5

Количество умерших, как и коэффициент смертности, на перспективные сроки с использованием нами повозрастных показателей смертности из таблиц смертности.

Использование данных таблиц смертности и метода передвижки возрастов, а также исходных данных статистики половой и возрастной структуры населения района на начало 2006 года позволило нам произвести прогнозный расчет перспективной численности населения до 2025 года по трем сценариям развития: инерционному, стабилизационному и оптимистическому. Методика и данные расчетов по инерционному сценарию развития на 2010, 2020 2025 годы представлены в таблицах 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 5.2.6.

Произведенные расчеты перспективной численности населения потребовали определения числа еще не родившихся к исходному сроку детей. С этой целью производилось перемножение численности женщин отдельных детородных групп на соответствующие возрастные коэффициенты рождаемости. Последние приняты нами по данным на начало 2006 года для Энгельсского муниципального района, хотя следует иметь в виду, что возрастные уровни рождаемости меняются во времени, что также желательно учитывать в перспективных расчетах населения. Результаты про-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

гнозных расчетов количества женщин в разрезе пятилетних возрастных категорий детородного возраста и числа рожденных детей приведены в таблице 5.2.1. и наглядно свидетельствуют об ожидаемом систематическом и резком ухудшении ситуации по воспроизводству новых поколений людей в районе.

Следует иметь в виду при этом, что расчет перспективной численности населения в интервале пятилетних возрастных категорий по инерционному сценарию развития демографических процессов производился без учета внешних миграционных обменов. Но последние приняты во внимание уже при расчетах численности населения на перспективу по стабилизационному и оптимистическому сценариям развития и будут отражены в последующих таблицах.

Инерционный сценарий развития демографических процессов в Энгельсском муниципальном районе может иметь место при условии сохранения сложившейся в последние годы тенденции консервации многих из составляющих все ещё не преодоленного современного социально-экономического кризиса и при условии отсутствия массового притока в район внешних мигрантов.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.3.

Прогноз численности населения Энгельсского муниципального района на 2010 г., инерционный сценарий

Возраст, лет	*Возрастной $К_{см}$ (число умерших на 1 000 человек соответств. возраста)*	*Численность населения ЭМР на 01.01.06, тыс. чел.*	*Число умерших за 2005 г. по возрастным категориям, чел.*	*Число умерших за 2005–2009гг., чел.*	*Численность населения на 01.01.2010г., чел*
Всего	15,5	276,0	4 284	21 420	267 430
в т.ч.:					
0-4	3,0	12,239	37	185	12 805
5-9	0,35	11,750	4	20	12 054
10-14	0,3	13,774	4	20	11 730
15-19	0,9	22,237	22	110	13 754
20-24	1,6	25,033	44	220	22 127
25-29	2,8	22,419	67	335	24 813
30-34	3,8	20,958	88	440	22 084
35-39	5,0	18,596	102	510	20 518
40-44	7,5	21,636	178	890	18 086
45-49	9,8	22,773	243	1 215	20 746
50-54	14,5	20,507	327	1 635	21 558
55-59	20,0	17,173	380	1 900	18 872
60-64	25,0	9,938	268	1 340	15 273
65-69	37,0	15,862	637	3 185	8 598
70-74	54,0	9,900	585	2 925	12 677
75-79	78,3	6,500	550	2 750	6 975
80-84	115,0	2,600	328	1 640	3 800
85 и >	200,0	2,000	420	2 100	960

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.4.

Прогноз численности населения Энгельсского муниципального района на 2015 г., инерционный сценарий

Возрастные категории, лет	*Возрастной $K_{см}$ (число умерших на 1 000 человек соответств. возраста)*	*Численность населения ЭМР на 01.01.2010, чел.*	*Число умерших за 2010 г. по возрастным категориям, чел.*	*Число умерших за 2010–2014гг., чел.*	*Численность населения на 01.01.2015г., чел*
Всего	14,7	267 430	3 938	19 692	260 108
в т.ч.:					
0-4	3,0	12 805	38	190	12 370
5-9	0,35	12 054	4	20	12 615
10-14	0,3	11 730	4	20	12 034
15-19	0,9	13 754	12	60	11 710
20-24	1,6	22 127	35	175	13 694
25-29	2,8	24 813	69	345	21 952
30-34	3,8	22 084	84	420	24 468
35-39	5,0	20 518	103	515	21 664
40-44	7,5	18 086	136	680	20 003
45-49	9,8	20 746	203	1 015	17 406
50-54	14,5	21 558	313	1 565	19 731
55-59	20,0	18 872	377	1 885	19 993
60-64	25,0	15 273	382	1 910	16 987
65-69	37,0	8 598	318	1 592	13 363
70-74	54,0	12 677	685	3 425	7 006
75-79	78,3	6 975	546	2 730	9 252
80-84	115,0	3 800	437	2 185	4 245
85 и >	200,0	960	192	960	1 615

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.5.

Прогноз численности населения Энгельсского муниципального района на 2020г., инерционный сценарий

Возрастные категории, лет	*Возрастной $К_{см}$ (число умерших на 1 000 человек соответств. возраста)*	*Численность населения ЭМР на 01.01.2015, чел.*	*Число умерших за 2015 г. по возрастным категориям, чел.*	*Число умерших за 2015–2019гг., чел.*	*Численность населения жителей на 01.01.2020г., чел*
Всего	16,01	260 108	4 179	20 895	249 923
в т.ч.:					
0-4	3,0	12 370	37	185	10 710
5-9	0,35	12 615	4,4	22	12 185
10-14	0,3	12 034	3,6	18	12 593
15-19	0,9	11 710	11	55	12 016
20-24	1,6	13 694	22	110	11 655
25-29	2,8	21 952	61	305	13 584
30-34	3,8	24 468	93	465	21 647
35-39	5,0	21 664	108	540	24 003
40-44	7,5	20 003	150	750	21 124
45-49	9,8	17 406	171	855	19 253
50-54	14,5	19 731	286	1 430	16 551
55-59	20,0	19 993	400	2 000	18 301
60-64	25,0	16 987	425	2 125	17 993
65-69	37,0	13 363	494	2 470	14 862
70-74	54,0	7 006	378	1 890	10 893
75-79	78,3	9 252	724	3 620	5 116
80-84	115,0	4 245	488	2 440	5 632
85 и >	200,0	1 615	323	1 615	1 805

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.6.

Прогноз численности населения Энгельсского муниципального района на 01.01.2025г., инерционный сценарий

Возрастные категории, лет	*Возрастной $К_{см}$ (число умерших на 1 000 человек соответств. возраста)*	*Численность населения ЭМР на 01.01.2020, чел.*	*Число умерших за 2020 г. по возрастным категориям, чел.*	*Число умерших за 2020–2024гг., чел.*	*Численность населения жителей на 01.01.2025г., чел*
Всего	17,1	249 923	4 268,3	21 349	237 428
в т.ч.:					
0-4	3,0	10 710	32	160	8 850
5-9	0,35	12 185	4,3	21	10 550
10-14	0,3	12 593	4	20	12 164
15-19	0,9	12 016	18	90	12 573
20-24	1,6	11 655	19	99	11 926
25-29	2,8	13 584	38	190	11 556
30-34	3,8	21 647	82	410	13 394
35-39	5,0	24 003	120	600	21 237
40-44	7,5	21 124	158	790	23 403
45-49	9,8	19 253	189	945	20 334
50-54	14,5	16 551	240	1 200	18 308
55-59	20,0	18 301	366	1 830	15 351
60-64	25,0	17 993	450	2 250	16 471
65-69	37,0	14 862	550	2 750	15 743
70-74	54,0	10 893	588	2 940	12 112
75-79	78,3	5 116	401	2 005	7 953
80-84	115,0	5 632	648	3 240	3 111
85 и >	200,0	1 805	361	1 809	2 392

Численность населения района и всех его составных частей по этому сценарию будет сокращаться как из-за отрицательного сальдо естественного движения, так и вследствие прекращения или резкого уменьшения притока внешних мигрантов (что весьма вероятно в перспективе). Одновременно с уменьшением числа жителей района ухудшится ситуация со старением населения, половой диспропорцией, рождаемостью и смертностью, демографической нагрузкой на трудоспособную уменьшающуюся категорию населения и т.д.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Стабилизационный вариант развития демографических процессов в районе, в частности, динамик численности его населения, будет иметь место при условии некоторого роста рождаемости в свете принятого правительством национального проекта по ее стимулированию и сохранению сложившегося в последние годы относительно крупного положительного сальдо миграций. Такое сочетание даст возможность всего лишь сохранить достигнутую численность населения на расчетную перспективу (табл. 5.2.7.) или его роста при заметном увеличении приема числа мигрантов по сравнению с сегодняшним уровнем (табл. 5.2.8.).

Оптимистический сценарий развития демографических процессов в районе предполагает рост численности его населения вследствие коренного перелома в основных показателях воспроизводства населения, в частности, увеличении рождаемости и одновременном сокращении смертности до уровня не менее 1,2-1,3 человека на 1 000 жителей против сегодняшних – -6,4%. Вместе с тем данный сценарий предусматривает в качестве обязательной предпосылки и увеличение механического прироста населения.

Вероятность развития оптимистического варианта в районе будет определяться его способностью к быстрому преодолению остаточных кризисных явлений в социальной и производственной сферах, эффективностью предпринимаемых мер по стимулированию рождаемости, системой мероприятий по изменению образа жизни населения, созданию условий для привлечения внешних мигрантов и сокращению смертности. Последнее особенно важно, так как именно здесь кроются наибольшие резервы для сокращения естественной убыли населения.

Важную роль при этом должны играть мероприятия по стабилизации и совершенствованию структуры занятости населения, которая в свою очередь будет определяться развитием ряда новых сфер хозяйственной деятельности, основанных на использовании выгод географического положения района, его природно-ресурсного потенциала, трудового потенциала и др.

Оптимистический сценарий развития демографических процессов, помимо роста численности населения и его административных образований, предусматривает также замедление темпов старения населения, сглаживание половой диспропорции, улучшение состояния здоровья и рост продолжительности жизни населения, улучшением его благосостояния и т.д.

Вероятность реализации оптимизационного сценария развития демографических процессов в Энгельсском районе на расчетную перспективу весьма призрачны. Даже при успешном решении многих социально-экономических проблем добиться соответствующих успехов в демографической сфере практически невозможно. Это связано с присущей ей консерватизмом, естественным процессом старения населения и соответствующим ростом смертности (наглядно демонстрируется это явление экономически развитыми странами), а также проблематичностью роста массового притока мигрантов (дефицит трудовых ресурсов испытывают почти все регионы страны и страдают сходными негативными демографическими явлениями).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.7.

Расчет прогнозной численности населения Энгельсского муниципального района по трем сценариям, на начало года, тыс. человек (без учета внешних миграций для инерционного и сохранения их на современном уровне для стабилизационного и оптимистического сценариев)

Сценарии прогнозной численности населения	2006г.			2010г.			2015г.			2025г.		
	Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.	
		городского	сельского		городского	сельского		городского	сельского		городского	сельского
Инерционный	276,0	227,7	48,3	267,4	221,9	45,5	260,1	218,5	41,6	237,4	201,8	35,6
Стабилизационный	276,0	227,7	48,3	275,0	228,2	46,8	276,0	231,8	44,2	276,5	235,0	41,5
Оптимистический	276,0	227,7	48,3	277,0	229,9	47,1	280,0	235,2	44,8	285,0	242,2	42,8

Таблица 5.2.8.

Расчет прогнозной численности населения Энгельсского муниципального района по трем сценариям развития, на начало года, тыс. человек (с учетом внешних миграций для всех сценариев)

Сценарии прогнозной численности населения	2006г.			2010г.			2015г.			2025г.		
	Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.		Всего	в т.ч.	
		городского	сельского		городского	сельского		городского	сельского		городского	сельского
Инерционный	276,0	227,7	48,3	277,4	230,9	46,5	270,1	227,5	42,6	247,4	210,8	36,6
Стабилизационный	276,0	227,7	48,3	287,0	239,0	48,0	288,0	242,6	45,4	288,5	245,8	42,7
Оптимистический	276,0	227,7	48,3	291,0	242,5	48,5	294,0	247,8	46,2	299,0	254,8	44,2

Перспективная численность населения района рассчитана не только по району в целом, но и в разрезе городского и сельского населения. Как видно из таблиц 5.2.7. и 5.2.8., инерционный вариант развития будет сопровождаться резким сокращением численности как городского, так и сельского населения на каждом из расчетных этапов. При этом независимо от учета внешних миграций.

Стабилизационный сценарий развития демографических процессов приведет к сокращению только сельского населения. В то же время численность городского населения возрастет, особенно при варианте роста внешнего миграционного притока в сравнении с нынешними масштабами.

А вот оптимистический сценарий развития, наряду с наиболее высокими темпами роста городского населения, отличается относительно небольшим сокращением сельского населения.

Все три сценария развития демографических процессов предусматривает увеличение удельного веса городского населения, особенно оптимистический вариант. Основная причина этого прогнозируемого явления – наряду с опережающим притоком в городские населения внешних мигрантов миграции сельских жителей района в г. Энгельс и р.п. Приволжский.

Произведенные выше расчеты динамики численности населения, его рождаемости и смертности, позволили выявить и сопровождающие их негативные сдвиги и в перспективной возрастной структуре населения района. Так, при инерционном сценарии развития за период с 2006 по 2025 годы относительно слабо изменится удельный вес лиц в детском возрасте (0-15 лет) – 15,0% и 14,4% соответственно. В то же время абсолютное число детей за указанный период сократится в 1,2 раза (табл. 5.2.9., рис.5.2.1.)

Таблица 5.2.9.

(Возрастная структура населения Энгельсского муниципального района, инерционный сценарий на начало года (прогноз)

Возрастные категории	*2006г.*		*2010г.*		*2015г.*		*2020г.*		*2025г.*	
	тыс. чел.	*%*	*тыс. чел.*	*%*	*тыс. чел.*	*%*	*тыс. чел.*	*%*	*тыс. чел.*	*%*
0-15	41 490	15,0	39 340	14,7	39 361	15,1	37 891	15,2	34 079	14,4
16-59 – м (16-54) – ж	177 774	64,4	167 257	62,5	154 984	59,6	143 561	57,4	135 359	57,0
60 и > – м (55 и > – ж)	56 642	20,5	60 833	22,8	65 763	25,3	68 471	27,4	67 990	28,6
Всего	275 972	100,0	267 430	100,0	260 108	100,0	249 923	100,0	237 428	100,0

Одновременно резко возрастет численность и доля лиц в пенсионном возрасте (56,6 тыс. и 20,5% в начале 2006 года и 68 тыс. и 28,6 % в начале 2025 года). Но наблюдавшийся в последнее десятилетие рост доли лиц в трудоспособном возрасте (64,4% в 2006 г.) сменится дальнейшим уменьшением (62,5% в 2010г.) и составит в 2025 году лишь 57% от всего населения района.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В целом же, из всех возможных сценариев развития демографических процессов по рассмотренным выше показателям наименее реалистичным представляется оптимистический вариант, так как его реализация возможна лишь при сочетании скорейшего возврата к положительному сальдо естественного прироста населения района и одновременно достижения положительного внешнего миграционного баланса.

Первый из путей в силу консервативности показателей воспроизводства населения на расчетный срок физически невозможен. Но и рост миграционного прироста весьма проблематичный, так как сопряжен с рядом на его пути барьеров, в том числе и президентским Указом «О мерах по оказанию содействия по добровольному возвращению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом». Саратовская область не вошла в число приоритетных 12-ти субъектов страны, которым будут выделены соответствующие государственные дотации на осуществление данного мероприятия.

В то же время Саратовская область и её составная часть – Энгельсский район – обладают рядом конкурентных преимуществ для привлечения внешних мигрантов: стабильная социально-политическая ситуация, диверсифицированная отраслевая структура экономики, благоприятное географическое положение и др.

Изложенное выше позволяет прийти к выводу, что наиболее вероятным сценарием развития демографических процессов на расчетную перспективу будет стабилизационный вариант.

Независимо от того, по какому из вышеотмеченных сценариев пойдет развитие демографических процессов в Энгельсском муниципальном районе, каждый из них будет сопровождаться заметными изменениями в структуре расселения рассматриваемой территории. Основными факторами этих прогнозируемых сдвигов будут различия в показателях воспроизводства населения, внутренние и внешние миграции, темпы развития экономики и др.

Анализ ретроспективных демографических процессов и тенденций последних 15-ти лет (рождаемости, смертности, возрастной структуры населения, его механического движения) и ряда социально-экономических показателей (инвестиционного потенциала, состояние профильных отраслей экономики, уровень жизни, уровень безработицы, положение к транспортным магистралям и областной конурбации) дают основание прогнозировать опережающую концентрацию населения района в Энгельсской агломерации и сокращение числа жителей, их удельного веса и плотности населения в периферийных частях района, особенно удаленных от р. Волга и главных железнодорожных магистралей. В первую очередь это относится к Безымянному, Терновскому и Красноярскому муниципальным образованиям.

Проведенный выше анализ состояния современных демографических процессов и прогноз их развития на средне- и дальнесрочную перспективу позволяет дать прогнозную оценку расчетный период и трудового потенциала района, что имеет весьма важное прикладное значение. Трудовой потенциал характеризуется как качественными, так и количественными показателями. Если вторые представлены в основном численностью трудоспособного населения, то первые включают в себя об-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

разовательный уровень трудоспособной части населения, его квалификацию, состояние здоровья, физическую дееспособность, сложившиеся навыки трудовой деятельности, сформировавшееся отношение к труду и т.д.

Прогноз численности трудоспособного населения весьма сложная задача и для получения достоверных показателей необходимо определить статистическую модель будущего населения не только по его численности, но и половой и возрастной структуре, состоянии здоровья, внешним миграциям и др. Последние представляют особую трудность для прогнозирования, ввиду влияния многих внешних, информационно трудно-предсказуемых факторов. Абстрагируясь от миграций, в основу прогнозного расчета численности трудовых ресурсов на периоды 2010, 2015, 2020 и 2025гг. положены расчетные показатели перспективной численности населения района в целом и сложившийся и перспективный половозрастной состав населения на указанные расчетные сроки.

В таблице 5.2.10. представлен прогноз численности трудоспособного населения Энгельсского муниципального района по инерционному сценарию развития и без учета миграционных обменов. Как наглядно демонстрирует таблица численность населения в трудоспособном возрасте за предстоящий двадцатилетний период сократится на 42,4 тыс. человек или почти на 24%.

При этом обращает на себя внимание еще одна весьма опасная тенденция – опережающее уменьшение как численности, так и удельного веса наиболее молодых возрастных категорий трудоспособного населения. Так, доля лиц в возрасте от 16 до 19 лет уже к 2010г. составит 6,6% от всех трудоспособных, а к 2015 – 6,0% против 10,4% в 2006 году. Сходная ситуация и в возрастной категории 20-24 года: в 2006 году её удельный вес составлял 14,1%, а к 2025 году уменьшится до 8,8%.

Одновременно с этим процессом произойдет заметное «постарение» трудоспособного населения: доля предпенсионной возрастной категории 45-54гг. повысится с 24,3% в начале 2006г. до 28,5% в 2025 году.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.2.10.

Прогноз численности трудоспособного населения Энгельсского муниципального района на расчетную перспективу, инерционный сценарий (без учета миграций), на начало года

Возрастные категории	*2006г.*	*2010г.*		*2015г.*		*2020г.*		*2025г.*	
	тыс. чел.	*тыс. чел*	*в % к 2006г.*	*тыс. чел*	*в % к 2006г.*	*тыс. чел*	*в % к 2006г.*	*тыс. чел*	*в % к 2006г.*
16-19	18,5	11,0	59,4	9,4	50,6	9,6	51,9	10,1	54,3
20-24	25,0	22,1	88,5	13,7	54,8	11,7	46,6	11,9	47,7
25-29	22,4	24,8	110,7	22,0	97,9	13,8	60,6	11,6	51,5
30-34	21,0	22,1	105,4	24,5	116,7	21,6	103,3	13,4	63,9
35-39	18,6	20,5	110,3	21,7	116,5	24,0	129,1	21,2	114,2
40-44	21,6	18,1	83,6	20,0	92,5	21,1	97,6	23,4	108,2
45-49	22,8	20,7	91,1	17,4	76,4	19,3	84,5	20,3	89,3
50-54	20,5	21,6	105,1	19,7	96,2	16,6	80,7	18,3	89,3
55-59*	7,4	6,4	86,3	6,7	90,9	6,1	83,2	5,1	69,8
Всего	177,8	167,3	94,1	155,0	87,2	143,6	80,8	135,4	76,0

* - без женщин

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Такого рода сдвиги в перспективной структуре трудоспособного населения района негативно отразятся не только на перспективном обеспечении трудовыми ресурсами, но и на их качестве и дальнейшем их воспроизводстве вообще. Избежать этих опасных прогнозируемых явлений можно будет лишь путем широкомасштабного притока рабой силы из-за пределов района или осуществлением еще более широкомасштабных мероприятий по воспроизводству соответственных трудовых ресурсов посредством роста рождаемости, уменьшения смертности в детском и среднем возрасте. Но даже реализация последних из обозначенных нами выше мероприятий даст положительный результат уже за пределами рассматриваемого расчетного периода.

5.3. Экономика.

В основу прогнозирования основных показателей развития экономики района на расчетный период до 2025 года легли сходные современные и перспективные оценки обеспеченности природными ресурсами и масштабы их использования, потенциал ресурсов рабочей силы, функционирующий производственный потенциал и его инфраструктурная обеспеченность, ретроспективный анализ развития отдельных экономических подсистем и др. При этом учитывались и ряд неэкономических процессов и явлений, в частности, необходимость решения весьма острой и актуальной проблемы повышения жизненного уровня населения и охраны окружающей природной среды территории района.

Принимая за основу современные тенденции развития экономики страны, Саратовской области и Энгельсского района и исходя из положения о том, что они будут и дальше в обозначенной перспективе развиваться в уже сложившемся направлении, прогнозом учитываются и предстоящие технический и технологический прогресс соответствующими структурными и другими изменениями.

Разработка прогноза развития экономической системы ЭМР производилась с учетом основных положений Стратегии социально-экономического развития регионов РФ, одобренных на заседании Правительства страны 30 июня 2005 года, «Схемы территориального планирования Саратовской области (институт «Гипрогор»)», «Прогноза развития России на 15-летнюю перспективу», Областной целевой программы «Развитие АПК Саратовской области до 2010 года», Программы социально-экономического развития ЭМР на среднесрочную перспективу (2007-2009 гг.) и других прогнозных и программных материалов.

Как объект прогноза перспективного развития ЭМР характеризуется некоторыми специфическими особенностями:

- наличие в его составе мощного индустриального центра – г. Энгельса;
- сильнейшие интеграционные связи района с областным центром;
- по ряду показателей развития экономики район превосходит среднеобластной уровень.

Принимая во внимание большое число факторов, влияющих на развитие и размещение экономики района, и их изменчивость под влиянием технического прогресса, экономической политики, конъюнктуры внутреннего и внешнего рынков и

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

т.д., Схемой разрабатываются три варианта прогноза перспективного развития экономической системы района:

- инерционный (низкий);
- стабилизационный (средний);
- оптимистический (высокий).

Инерционный вариант предполагает сохранение существующего портфеля ресурсов в качестве базы социально-экономического роста на расчетную перспективу, консервацию методов и форм эксплуатации данных ресурсов, сложившейся отраслевой структуры экономики. Не исключено и укрепление позиций отдельных традиционных отраслей, не определяющих современный научно-технический прогресс.

При данном варианте развития в районе не предполагается осуществление каких-либо крупных инвестиционных проектов. Низкие темпы роста могут привести к отставанию района в развитии экономики от других районов области.

Структура промышленного производства при инерционном сценарии развития не претерпит существенных сдвигов в сторону ее оптимизации, сохранится слабое представительство современных наукоемких производств.

Не предвидится кардинальных сдвигов и в аграрном секторе экономики – некоторый рост объемов производства будет осуществляться преимущественно за счет экстенсивного пути развития отрасли.

Оптимистический сценарий развития экономики района возможет лишь при осуществлении коренных преобразований в производительных силах района, которые позволят резко увеличить объем промышленной и сельскохозяйственной продукции на основе новых и новейших технологий и систем управления.

Данный вариант развития должен сопровождаться принципиальными сдвигами в отраслевой структуре экономики в пользу сферы услуг, в а материальном производстве – в пользу прогрессивных, наукоемких производств с сильными конкурентоспособными позициями.

Реализация оптимистического варианта развития предусматривает широкомасштабное привлечение инвестиций в профильные отрасли экономики района, прежде всего, в машиностроение, химическую промышленность, агропромышленный и строительный комплексы.

Наиболее вероятным и в целом приемлемым из возможных вариантов перспективного развития экономики ЭМР является стабилизационный сценарий. Он выступает в качестве промежуточного между инерционным и оптимистическим вариантами развития. Его показатели развития не следует понимать как среднеарифметические величины между высокими и низкими прогнозными оценками, а скорее как реалистические и разумные пределы роста экономики на расчетную перспективу.

Следует иметь в виду так же, что предстоящий научно-технический и технологический прогресс может внести весьма существенные корректировки в намечаемые прогнозные параметры и направления развития. Поэтому комплекс прогнозов Схемы, предназначенных для выработки и реализации соответствующих мер и мероприятий по развития экономики, должны периодически пересматриваться и координироваться в соответствии с меняющимися перспективами.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Проектный блок схемы предполагает формирование основных предложений, сгруппированных по определённым направлениям развития района. На их основе предполагается разработать комплекс мероприятий территориального планирования, который, в свою очередь, должен лечь в основу плана реализации схемы.

* * *

Произведенный выше анализ современного состояния экономики ЭМР и прогноз её развития на расчетный период до 2025 года являлись исходной базой для предложения системы мероприятий, направленных на достижение высоких темпов развития хозяйственного комплекса района, преодоление сложившихся диспропорций в его экономической системе, расширение услуг населению и повышение их качества и т.д.

Принимая во внимание отмеченные в Томе «Прогноз развития градостроительной системы и проектные предложения» все возможные сценарии развития экономики района на расчетный период, за основу при разработке системы мероприятий принят стабилизационный вариант развития.

В соответствии с проведенным анализом современного состояния и прогнозными расчетами, а также целями и задачами настоящей Схемы, основные проектные предложения по перспективному развития экономической подсистемы Энгельсского муниципального района сводятся к следующему:

1. *Обеспечение устойчивого роста экономики района на уровне не менее 8-10% в среднем за год на расчетный период.*

При этом наиболее высокие темпы роста должны быть заложены на начальном этапе расчетного срока, когда предпринимается комплекс мер по реализации «Программы социально-экономического развития ЭМР на среднесрочную перспективу (2007-2009гг.)».

К концу расчетного периода среднегодовые темпы роста экономики должны будут сократиться, так район, как и Саратовская область и страна в целом, вступят в постиндустриальную стадию развития, когда количественные показатели роста уступят ведущую роль качественным преобразованиям с опережающем ростом, а затем и доминированием сферы услуг.

В производственном же секторе экономики опережающее развитие должны получить высокотехнологичные отрасли, которые способны обеспечить устойчивые темпы роста экономики в целом.

2. *Насущной является необходимость осуществления кардинальных мер по обновлению основных фондов во всех отраслях сферы экономики района, оснащению предприятий современными высокотехнологичными средствами производства, способных обеспечить высокую конкурентоспособность производимой продукции как на российском, так и мировом рынках.*
3. *В числе одного из важнейших мероприятий Схемой предусматривается оптимизация отраслевой структуры хозяйственного комплекса района.* Так, уделяя необходимое внимание динамическому развитию всех структурных

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

подразделений экономики района, основной упор следует делать на приоритетные кластеры, которые позволят обеспечить устойчивый характер развития и укрепить позиции района в территориальном разделении труда области, Поволжья и страны в целом. К ним в районе относятся в первую очередь машиностроительный, агропромышленный и химический комплексы.

4. *Диверсификация структуры экономики – одно из неотложных мероприятий устойчивого и сбалансированного её перспективного развития.* С этой целью необходимо:
   - Создание условий для межотраслевого перетока капитала с целью повышения инвестиционной привлекательности сферы услуг и импортозамещающих отраслей;
   - Система мероприятий по превращению г. Энгельса из преимущественно монофункционального (доминирует промышленная функция) в полифункциональный центр за счет опережающего развития образовательной, научно-исследовательской, культурной, финансовой, транспортной видов деятельности. Уже сегодняшние параметры г. Энгельса позволяют ему претендовать на большую независимость от Саратова по данным видам производственных и социальных услуг.
5. *Углубление и дальнейшее ускоренное развитие кооперации городов Энгельс – Саратов,* а в расширенном масштабе также Балаково, Вольск, Маркс, т.е. прежде всего тех центров, которые связаны между важнейшей водно-транспортной артерией – р. Волгой. Приоритетными направлениями этих городов являются транспортные и промышленные комплексы, сфера услуг, жилищное строительство, координация деятельности по привлечению инвестиций в соответствующие проекты и в сфере территориального планирования.
6. *Разработка и осуществление комплекса мероприятий по улучшению инвестиционного климата в районе*, в частности, повышению его инвестиционного потенциала и уменьшению инвестиционного риска с целью повышения инвестиционной привлекательности, как для отечественных, так и для зарубежных инвесторов. В структуре производственного потенциала района, как и области в целом, наибольшие резервы для роста имеют производственная, финансовая, институциональная составляющая, а снижения инвестиционного риска – социальная, законодательная и финансовая.
7. С целью обеспечения не только динамичного развития экономики района, но и социальной стабильности, сокращения уровня безработицы, повышения материального благосостояния населения необходима *государственная поддержка реализации ряда проектов*, в первую очередь инвестиционных, направленных на техническую реконструкцию и модернизацию функционирующих производств, и создание новых производств наукоемких отраслях.
8. Важное место в системе мероприятий на расчетную перспективу должна занять *всемерная поддержка малого предпринимательства* через посредство:
   - Совершенствование условий работы малого бизнеса за счет развития инфраструктуры государственной поддержки;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- Предотвращение ухода малого бизнеса в «теневую» экономику путем совершенствования налоговой системы и устранения на его пути административных барьеров;
- Создание условий для применения высоких технологий в сфере малого бизнеса и развития малых инновационных предприятий;
- Совершенствование информационного, консультационного, правового обеспечения малого предпринимательства;
- Развитие системы кредитования субъектов малого бизнеса, в т.ч. за счет представления кредитов государственными банками развития;

5.4. Промышленность.

Прогноз показателей перспективного развития промышленного производства весьма сложная задача, что определяется рядом трудностей:

всё еще сохраняющимся кризисным состоянием отдельных видов промышленного производства;

резко выраженными колебаниями объемов производства отдельных видов продукции по годам;

нечетко обозначенными тенденциями и направлениями развития ряда видов производств;

трудно предсказуемым ростом цен на энергоносители, сырьевые материалы, транспортные услуги;

конъюнктурными колебаниями цен и условий реализации производимой продукции на внутреннем, российском и мировом рынках и др.

Программой социально-экономического развития ЭМР на среднесрочную перспективу в числе главных проблем развития промышленности отмечаются:

1. высокая степень физического и морального износа основных фондов (в среднем около 60%, а отдельным предприятиям – 80%);
2. недостаточная загрузка производственных мощностей отрасли – в среднем 65 – 75 %;
3. технологическая отсталость предприятий, что ведет к снижению качества продукции и её конкурентоспособности;
4. старение и нехватка квалифицированных кадров рабочих специальностей;
5. недостаточность собственных оборотных средств, внутренних и внешних инвестиций.

Поэтому главным направлением в развитии промышленности района, особенно на первом этапе обозначенного периода, должны быть реконструкция, модернизация, техническое перевооружение уже созданных производственных мощностей. Создание же новых промышленных предприятий требует разработки продуманной производственной программы, обоснованной серьезными маркетинговыми исследованиями и с обязательным учетом востребованности их продукции рынком. При этом в обязательном порядке необходимо учитывать и то, что по многим видам продукции

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

промышленности рынок уже полностью занят действующими предприятиями или импортом.

Резких изменений в отраслевой структуре промышленного производства района на расчетную перспективу не прогнозируется. Доминирующие позиции занимает, и будет занимать машиностроение, на долю которого в настоящее время приходится более 45% продукции отрасли и более 65% всех осваиваемых инвестиционных проектов, реализуемых промышленным комплексом. Прогнозируемое закрепление перспективных позиций машиностроения как приоритетной отрасли промышленности района обусловлено рядом факторов:

1. созданным и успешно функционирующим производственным потенциалом отрасли;
2. обеспеченностью квалифицированными кадрами;
3. положением в эпицентре мощного машиностроительного региона страны, что исключительно благоприятно для налаживания кооперационных связей, получения исходного сырья и сбыта готовой продукции.

Практически все предприятия машиностроительного комплекса ЭМР планируют увеличение числа занятых, степени использования функционирующих производственных мощностей и за счет роста производительности труда резкий рост объема производимой продукции (табл.5.4.1.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.4.1.

Основные показатели современного состояния и перспективного развития машиностроительного комплекса ЭМР

Наименование предприятий	*Численность занятых, чел*			*Производство продукции*			*% использования мощностей*		
	2005г.	*2015г.*	*2015 в % к 2005г.*	*2005г.*	*2015г.*	*2015 в % к 2005г.*	*2005г.*	*2015г.*	*2015 в % к 2005г.*
ОАО «Транспортное машиностроение»	1 548	2 500	161,5	2 169	7 500	345,8	95	100	105,3
ОАО «Энгельсский завод фильтров»	314	320	101,9	2 081 т.шт.	2 300 т.шт.	110,5	65	80	123,1
ОАО «Роберт Бош Саратов»	1 285	2 500	194,5	31,5 млн.св.	50,0 млн.св.	142,5	70	100	142,9
Группа предприятий «Сигнал»	3 974	3 610	90,8	45,7	45,7	100,0	76,4	80	104,7
ООО «Радон и К»	200	250	125,0	150	400	266,7	57	80	140,4
86 механический завод	235	270	114,9	86	170	197,7	35	59	168,6
ОАО «Саратов - Лада»	348	350	100,6	42,9 т.ед.	80,0 т.ед.	186,4	70	100	142,9

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В числе мероприятий, призванных обеспечить отмеченные в таблице 5.4.1. показатели динамичного развития предприятий машиностроения на период до 2015 года, предусматриваются следующие:

1. техническое перевооружение ОАО «Троллейбусный завод», освоение серийного производства низкопольного троллейбуса, а также городских автобусов нового поколения;
2. освоение выпуска новых видов продукции ОАО «Роберт Бош Саратов». Предусматривается также снижение выпуска традиционной продукции и наращивание производства новой продукции, в том числе за счет перемещения производств с других предприятий концерна Бош. К 2015 г.степень использования производственных мощностей предприятия намечено довести до 100% по сравнению с 70% в 2005г., число занятых увеличить почти в 2 раза, а объем производимых свечей довести до 50 млн.шт. (рост 142,5% в сравнении с 2005 годом);
3. ООО «Сигнал» - освоение производства новых видов газового оборудования, приборов для авиакосмической и автомобильной промышленности, модернизация используемых производственных мощностей. До 2015 г. предприятие не предусматривает роста производимой продукции, а число занятых даже несколько сократится;
4. освоение новых видов вагонной продукции, дальнейшее развитие производства строительных и мостовых конструкций, модернизация и техническое перевооружение производства осуществляется и получит дальнейшее развитие на ОАО «Завод металлоконструкций»;
5. расширение производства и освоение новых видов продукции планируется осуществить ОАО «Трансмаш». Главным направление развития на перспективу остается вагоностроение с расширением производственных площадей и увеличением производственных мощностей, так как уже в 2005 году степень их использования составляла 95%. К 2015 году объем производимой продукции предприятия возрастет почти в 3,5 раза по сравнению с 2005 годом, а рост занятых составит 161,5%;
6. при небольшом увеличении числа занятых существенно возрастет производство топливных фильтров (с 2,08 млн. шт. в 2005 году до 2,3 млн. шт. в 2015 году) на ОАО «Энгельсский завод фильтров» с одновременным доведением степени использования мощностей до 80%;
7. почти в 2,7 раза к 2015 году планируется увеличить объем производимого газорегуляторного оборудования для котельных ООО «Радон и К», в 2 раза коммунальной техники на механическом заводе г. Энгельса.

В числе важных мероприятий по дальнейшему развития и совершенствованию машиностроительного комплекса ЭМР должно быть создание венчурных предприятий (малых и средних предприятий научно-внедренческого типа – технопарков) на базе научных, научно-конструкторских и научно- производственных объектов города Энгельса в кооперации с Саратовскими.

Для технопарка планируется освоить территорию юго-западнее г.Энгельса, за местом строительства нового полигона ТОПП и далее на юг к пос. Анисовский на землях Новопушкинского сельского поселения. Общая площадь резервируемого под строительство технопарка участка – 252 га.

В целом же машиностроение, определяющее экономическое лицо г. Энгельса, для сохранения своих конкурентных позиций на расчетную перспективу всё в боль-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

шей степени должно трансформироваться в направлении приоритетного развития высокотехнологичных и наукоемких производств.

Сохранит свои позиции как одной из ведущих отраслей промышленности Энгельсского муниципального района химический комплекс. В первую очередь это относится к наиболее крупным предприятиям отрасли: заводы моющих средств – ООО «Хенкель – Юг» и ООО «Грант – Э».

Удачное сочетание в Саратовской области топливно-энергетической, сырьевой, водной, строительной баз с обеспеченностью квалифицированными кадрами, транспортной доступностью и емким рынком сбыта продукции – главные факторы динамичного перспективного развития отрасли. Но для этого потребуется осуществление ряда мероприятий, в их числе:

1. наращивание производственных мощностей. К 2015 году объем производимой продукции ООО «Хенкель – Юг» возрастет до 60 тыс.т. против 48,4 тыс.т.в 2005 году, но степень использованных мощностей уже в настоящее время составляет 100%. Но особенно резко возрастет производство продукции ООО «Грант – Э» - почти в 1,3 раз по сравнению с 2005 г. (табл.5.4.2.);
2. создание нового производства гранулированных моющих средств на ООО «Грант – Э»;
3. дальнейшие мероприятия по диверсификации производимой продукции, повышению её конкурентоспособности и поиску новых рынков сбыта.

Помимо машиностроения и химической промышленности – отраслей, определяющих современный научно-технический прогресс, в Энгельсском муниципальном районе дальнейшее развитие получат и старые, традиционные отрасли, в частности лесная, легкая, пищевая и промышленность строительных материалов.

Лесная промышленность, не имея собственной сырьевой базы, не является и не может в перспективе стать отраслью специализации ЭМР. Тем не менее, здесь получили развития её структурные подразделения (деревообработка, мебельная, производство гофротары), ориентированные на потребителя. Именно они и получат свое дальнейшее развитие, о чем свидетельствуют данные таблицы 5.4.2. В первую очередь это относится к ЗАО «Энгельсский завод гофротары», объем продукции которого к 2015г. возрастет в 6 раз, а число занятых – в 3,7 раза. Гораздо скромнее предполагаемые результаты перспективного функционирования у ЗАО «Энгельсская мебельная фабрика» - небольшой рост числа занятых и стоимости производимой продукции будет сопровождаться резким снижением загруженности производственных мощностей. Предприятию трудно будет конкурировать с крупнейшими производителями продукции данного профиля.

Более благоприятными предпосылками для перспективного роста обладает легкая промышленность. Это определяется не только ёмким местным рынком для сбыта продукции, но и наличием свободных женских рабочих рук. На эту отрасль возлагается функция уравновесить сложившееся засилье отраслей тяжелой промышленности в районе (машиностроение, химическая промышленность, промышленность строительных материалов и др.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.4.2.

Основные показатели перспективного развития отдельных предприятий химической, лесной, легкой, пищевой промышленности и промышленности строительных материалов ЭМР

Наименование предприятий	*Численность занятых, чел.*			*Производство продукции*			*% использования производственных мощностей*		
	2005г.	*2015г.*	*2015г. в % к 2005г.*	*2005г.*	*2015г.*	*2015г. в % к 2005г.*	*2005г.*	*2015г.*	*2015г. в % к 2005г.*
ООО «Хенкель-Юг»	183	…	…	48,3 тыс.т.	60,0 тыс.т.	124,0	100	100	100,0
ООО «Грант-Э»	186	270	145,2	1,27 тыс.т.	15-18 тыс.т.	1 296,2	10	100	В 10 раз
ЗАО «Энгельсский завод гофротары»	108	400	370,4	3 млн.м²	18 млн.м^2	600,0	65	100	153,8
ЗАО «Энгельсская мебельная фабрика»	436	458	105,0	187 млн.руб.	243,6 млн.руб.	130,3	40	25	62,5
ЗАО «Энгельсская швейная фабрика»	69	90	130,4	50 тыс.шт.	76 тыс.шт.	152,0	100	100	100,0
ЗАО «Произв. Предприятие ЖБК-3»	826	1 800	217,9	153,5	169,0	110,1	100	100	100,0
Завод ЖБИ-6	938	871	92,9	120 тыс.м^3	125 тыс.м^3	104,2	120	125	104,2
Молочный комбинат «Энгельсский»	369	464	125,7	12,4 млн. руб.	20,06 млн.руб.	161,6	100	100	100,0
ЗАО «Кондитерская фабрика «Покровск»	312	310	99,4	2,8 т.т.	4,06 т.т.	144,2	92	95	103,3
ОАО «Мукомольный завод»	369	464	125,7	32,3 т.т.	36,3 т.т.	97,3	87	85	97,7
ФГУСП «Бурное»	12	17	141,7	403	1 825	452,9	43	100	212,8

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Особое место в структуре отрасли будет занимать ОАО «Нитканн-Покровск», техническое перевооружение которого проектируется на среднесрочную перспективу. Почти в 1,5 раза к 2015 году намечено увеличить производство продукции ОАО «Энгельсская швейная фабрика».

Сохранит свое значение на расчетную перспективу, как одна из базовых отраслей промышленного производства района, промышленность строительных материалов. Из наиболее значимых мероприятий её дальнейшего развития можно выделить следующие:

1. создание нового производственного комплекса по восстановлению мягкой кровли на ООО «Внедренческое научно – производственное предприятие «Синтез - Систем»;
2. расширение производства на ЗАО «Энгельсский кирпичный завод «Стройматериалы»;
3. расширение объема производства продукции ЗАО «Производственное предприятие ЖБК-3».

Неотъемлемой и одной из наиболее важных отраслей промышленности района и его агропромышленного комплекса остается на расчетную перспективу пищевая промышленность. Она сохранит свою специфическую особенность, как отрасли почти повсеместного распространения. Помимо Энгельса она представлена и многими сельскими поселениями, а наряду с крупными предприятиями функционируют и многочисленные малые и средние производства, что весьма важно для закрепления населения и его занятости в периферийных сельских частых района.

Наиболее высокие темпы развития в составе пищевой промышленности района прогнозируются для мясного и молочного производств. Как следует их таблицы 5.4.3. объем производства молочной продукции комбината «Энгельсский» - крупнейшего предприятия данного профиля, – возрастет к 2015 году в 1,6 раза. К положительным моментам следует отнести и проектируемое почти в 4,5 раза увеличение производимой продукции ФГУСП «Бурное», расположенном в самом отдаленном от Энгельса муниципальном образовании.

Энгельсский муниципальный район остается энергодефицитным и на расчетный период. В то же время реконструкция объектов электроэнергетики – ТЭЦ-3 в г. Энгельсе, усилит обеспеченность не только теплом и электроэнергией, но и техническим паром для ряда предприятий, в частности, химической промышленности.

Общими же для всех отраслей промышленности района и отдельных их предприятий необходимыми мероприятиями по достижению динамичного и устойчивого развития промышленности района на расчетную перспективу являются:

1. изменение структуры промышленного производства в пользу высокотехнологичных отраслей;
2. реализация мер по технологической модернизации производства;
3. повышение производительности труда;
4. оптимизация размещения промышленного производства района;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

5. организация выпуска конкурентоспособной продукции, формирование экспортного потенциала и развитие импортозамещения;
6. расширение ассортимента и улучшение потребительских свойств продукции.

5.5. Сельское хозяйство.

Перспективное развитие сельского хозяйства Энгельсского муниципального района, как и Саратовской области в целом, определяется совокупностью факторов, среди которых особенно велика роль природно-ресурсного потенциала.

По основным показателям природно-ресурсного потенциала, как фактора развития аграрного сектора экономики, Саратовская область занимает относительно высокое место среди регионов России. Так, по индексу продуктивности всей территории (за эталон принята продуктивность территории Краснодарского края = 100%) она занимает 21-е место субъектов Российской Федерации и 5-е место среди регионов Поволжья (после Самарской, Ульяновской, Пензенской областей и Республики Татарстан). По потенциальному уровню продовольственного обеспечения за счет собственного производства область, исходя из природно-ресурсной продуктивности её территории, уступает в Поволжье лишь Волгоградской области, а по вегетарианскому варианту ещё и Калмыкии (табл.5.5.1.).

Таблица 5.5.1.

Показатели продуктивности и емкости территории Саратовской области в сравнении с другими регионами Поволжья*

Регионы Поволжья	*Региональный индекс продуктивности продовольственных культур*		*Продовольственная обеспеченность населения, %***		*Обеспеченная плотность населения чел./км²***	
	Всей территории	*пашни*	*Вариант А*	*Вариант Б*	*Вариант А*	*Вариант Б*
Краснодарский край	100	100	625	349	385	215
Самарская область	41	38	257	137	157	84
Ульяновская область	40	42	413	216	155	81
Пензенская область	38	33	414	222	145	77
Республика Татарстан	39	36	278	150	149	80
Саратовская область	34	28	485	244	130	65
Волгоградская область	30	30	508	258	116	59
Республика Калмыкия	6	25	530	243	22	10
Астраханская область	5	32	88	56	20	13
Россия в целом	5,5	35	244	104	21	8,9

* - Исаченко А.Г. Продовольственно-ресурсный потенциал и экономическая емкость территории России // Известия РГО, т.137, вып.4, 2005.

** - вариант А – исключительно вегетарианский рацион, источником которого служит валовой сбор всех продовольственных культур при душевой норме 3 100 ккал/сутки на человека;

- вариант Б – с учетом расхода части растениеводческой продукции на корм скоту

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Высокое место среди регионов России занимает Саратовская область и по показателю потенциальной обеспеченности плотности населения, составляющей 130 человек на 1 км^2 по варианту А (вегетарианский рацион) и 65 человек на 1 км^2 по варианту Б (с учетом расхода части растениеводческой продукции на корм скоту). Для сравнения современная плотность населения в Саратовской области составляет лишь около 26 чел./км^2.

Практически по всем выше обозначенным показателям потенциальной продуктивности и емкости территории Энгельсский муниципальный район, как и Левобережье в целом, уступает среднеобластным показателям. Тем не менее, и Энгельсский район обладает весьма большим природно-ресурсным потенциалом для перспективного роста аграрного сектора экономики.

Настоящая Схема исходит из положения, что основная цель, стоящая перед аграрным сектором района на расчетную перспективу, - восстановление, стабилизация и дальнейшее его динамичное и устойчивое развитие. В числе важнейших задач достижения этой цели выделяются:

1. максимальное обеспечение потребностей района в продуктах питания местного производства;
2. производство высококачественной, конкурентоспособной и экологически чистой продукции.
3. укрепление позиций района на областном, общероссийском, а по возможности и на зарубежном рынке реализации продукции отрасли.

Сельское хозяйство ЭМР находится в сильной зависимости от колебаний природных условий и изменчивости многих социально-экономических факторов, вследствие чего прогноз его развития предусматривает три возможных варианта (сценария): низкий (инерционный), средний (стабилизационный) и высокий (оптимистический).

При разработке прогноза перспективного развития сельского хозяйства района учитывались современные и ретроспективные показатели масштабов и уровня развития растениеводства и животноводства, основные составляющие интенсификации отрасли, мировые и отечественные тенденции и технологические достижения в сельскохозяйственном производстве, ожидаемые сдвиги в рынках сбыта продукции и т.д.

Всеми вариантами развития сельского хозяйства района на расчетную перспективу предусматриваются серьезные изменения не только в масштабах основных показателей развития отрасли, но и в её структуре, о чем свидетельствуют данные таблиц 5.5.2., 5.5.3., 5.5.4.

Кроме того, в основу разработки многих из расчетных показателей аграрного сектора района, особенно на период до 2010 года, были положены программные материалы Областной целевой программы «Развитие агропромышленного комплекса Саратовской области до 2010 года», «Программа социально-экономического развития Энгельсского муниципального района на среднесрочную перспективу (2007-2009)» и др.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.2.

Прогноз развития основных показателей сельского хозяйства ЭМР по инерционному варианту (все категории хозяйств)

	Ед. изм.	*2005г.*	*2010г.*	*2015г.*	*2025г.*	*2025г. в% к 2005г.*
Посевная площадь, всего	тыс. га..	121,7	115,2	117,0	120,0	98,6
в т.ч.	-//-					
-зерновые и зернобобовые	-//-	69,7	70,4	71,5	73,2	105,0
-технические	-//-	38,3	30,6	30,6	30,9	80,7
в т.ч.						
-подсолнечник	-//-	33,5*	28,5	28,5	28,0	73,7
-овощи и бахчевые	-//-	2,8	2,9	3,0	3,2	114,3
-картофель	-//-	1,1	1,1	1,1	1,1	100,0
-кормовые	-//-	9,3	9,5	10,0	11,0	118,2
Поголовье скота и птицы						
-КРС	тыс. гол.	13,3	13,8	14,2	15,8	118,8
в т.ч.						
-коровы	-//-	6,6	6,8	7,3	8,0	121,2
-свиньи	-//-	7,9	9,8	10,5	12,0	151,9
-овцы и козы	-//-	7,5	8,0	8,2	8,5	113,3
-птица	-//-	571	580	600	640	112,1
Валовое производство:						
- зерновые и зернобобовые	тыс.т.	82,6	91,5	98,0	115,0	139,2
-семена подсолнечника	-//-	24,1*	25,0	25,5	26,0	95,2
-овощи	-//-	71,7	75,5	78,0	82,5	115,1
-картофель	-//-	19,3	19,5	19,8	20,5	106,2
-мясо	-//-	3,5	3,8	4,1	4,8	137,1
-молоко	-//-	26,7	28,0	30,8	34,8	126,5
-шерсть	тонн	18,0	18,8	19,5	20,8	115,5
-яйцо	млн. шт.	113,9	118,0	121,0	129,0	113,3

*- данные за 2006г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.3.

Прогноз развития основных показателей сельского хозяйства ЭМР по стабилизационному варианту (все категории хозяйств)

	Ед. изм.	*2005г.*	*2010г.*	*2015г.*	*2025г.*	*2025г. в% к 2005г.*
Посевная площадь, всего	тыс. га..	121,7	116,8	119,1	122,0	100,2
в т.ч.	-//-					
-зерновые и зернобобовые	-//-	69,7	71,6	72,5	73,5	105,5
-технические	-//-	38,3	30,6	30,8	31,0	80,9
в т.ч.						
-подсолнечник	-//-	33,5*	28,5	28,3	28,0	73,7
-овощи и бахчевые	-//-	2,8	2,9	3,1	3,3	117,8
-картофель	-//-	1,1	1,1	1,1	1,1	100,0
-кормовые	-//-	9,3	10,0	11,0	12,5	134,4
Поголовье скота и птицы						
-КРС	тыс. гол.	13,3	14,5	16,0	17,5	131,6
в т.ч.						
-коровы	-//-	6,6	7,0	7,5	8,5	128,8
-свиньи	-//-	7,9	10,5	12,0	14,0	177,2
-овцы и козы	-//-	7,5	8,2	8,5	9,0	120,0
-птица	-//-	571	600	650	700	122,6
Валовое производство:						
- зерновые и зернобобовые	тыс.т.	82,6	107,4	123,2	147,0	180,0
-семена подсолнечника	-//-	24,1*	27,5	28,3	30,8	127,8
-овощи	-//-	71,7	76,8	83,7	92,4	128,9
-картофель	-//-	19,3	19,8	20,3	21,0	108,8
-мясо	-//-	3,5	4,0	4,8	6,0	171,4
-молоко	-//-	26,7	30,1	34,5	42,5	159,2
-шерсть	тонн	18,0	19,0	20,2	23,0	127,7
-яйцо	млн. шт.	113,9	130,0	140,0	150,0	131,7

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.4.

Прогноз развития основных показателей сельского хозяйства ЭМР по оптимистическому варианту (все категории хозяйств)

	Ед. изм.	*2005г.*	*2010г.*	*2015г.*	*2025г.*	*2025г. в% к 2005г.*
Посевная площадь, всего	тыс. га..	121,7	118,0	121,8	125,0	102,7
в т.ч.	-//-					
-зерновые и зернобобовые	-//-	69,7	72,0	73,5	74,0	106,2
-технические	-//-	38,3	30,8	31,0	31,4	82,0
в т.ч.						
-подсолнечник	-//-	33,5*	28,5	28,3	28,0	73,7
-овощи и бахчевые	-//-	2,8	3,0	3,2	3,5	125,0
-картофель	-//-	1,1	1,1	1,1	1,1	100,0
-кормовые	-//-	9,3	11,1	13,0	15,0	161,3
Поголовье скота и птицы						
-КРС	тыс. гол.	13,3	16,0	17,0	18,5	139,1
в т.ч.						
-коровы	-//-	6,6	7,5	8,0	9,0	136,4
-свиньи	-//-	7,9	11,6	13,5	15,8	200,0
-овцы и козы	-//-	7,5	8,5	9,0	9,5	126,6
-птица	-//-	571	640	700	750	131,3
Валовое производство:						
- зерновые и зернобобовые	тыс.т.	82,6	115,2	147,0	185,0	224,0
-семена подсолнечника	-//-	24,1*	28,5	31,1	33,6	139,4
-овощи	-//-	71,7	81,0	89,6	101,5	141,6
-картофель	-//-	19,3	20,3	21,4	22,5	116,6
-мясо	-//-	3,5	4,3	5,5	7,0	200,0
-молоко	-//-	26,7	33,7	40,0	50,4	188,8
-шерсть	тонн	18,0	19,5	22,0	25,0	138,9
-яйцо	млн. шт.	113,9	140,0	150,0	160,0	140,5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Потенциальные возможности роста посевных площадей в районе, как и в области в целом, ограничены. Поэтому даже оптимистическим сценарием развития не прогнозируется их существенный рост (125 тыс. га к 2025 году по сравнению с 121,7 тыс. га в 2005 году).

Значит, основным направлением развития растениеводства района должна стать его интенсификация. В то же время прогнозируются заметные различия в динамике посевных площадей по отдельным земледельческим культурам и их группам. Так, практически не изменится площадь возделывания картофеля, не имеющего здесь каких-либо конкурентных преимуществ (кроме емкого рынка сбыта) по сравнению с почвами более северных регионов лесостепей и лесной зоны Европейской части России. Поэтому увеличение объема производства картофеля намечается за счет роста урожайности, прежде всего, на орошаемых землях.

Более динамичным представляется развитие овощеводства, по масштабам развития которого Энгельсский район и в настоящее время занимает первое место в области. Прогнозируемый всеми сценариями развития рост посевных площадей под овощными будет сопровождаться опережающими темпами их валового сбора за счет возрастающей урожайности на орошаемых землях.

Рост посевных площадей под зерновыми культурами составит за весь расчетный период сравнительно небольшую величину – от 5% по инерционному сценарию развития до немногим более 6% - по оптимистическому. Однако, валовой сбор даже по инерционному варианту к 2025 году увеличится почти в 1,4 раза, а по оптимистическому – примерно в 2,2 раза. Достижение этого возможно за счет роста урожайности путем резкого улучшения агротехники возделывания зерновых, роста внесения минеральных и органических удобрений, развития селекционного дела, мелиоративных мероприятий и т.д. Повышение урожайности зерновых до 20 ц/га по стабилизационному варианту и 25 ц/га по оптимистическому – вполне реалистичная задача, что подтверждается и современным уровнем урожайности зерновых в ряде стран со сходными природными условиями (США, Канада и др.).

Наибольшей трансформации в прогнозных расчетах подвержены технические культуры, в структуре которых доминирует подсолнечник. На его долю приходится неоправданно высокий удельный вес (более 30% в 2005 году) в общей посевной площади района. Кроме того, это культура обладает ещё достаточно большим резервом для роста урожайности, а высокий конъюнктурный спрос на внутреннем в внешнем рынках может носить временный характер. Поэтому всеми сценариями развития на расчетную перспективу прогнозируется резкое уменьшение посевных площадей по данной технической культуре. Но не валового сбора её семян – он возрастет к 2025 году по стабилизационному сценарию на 27,8%, а оптимистическому – почти на 40%.

Совершенно другая динамика развития прогнозируется для других технических культур, особенно сои, посевные площади которой и валовой сбор могут увеличиться в 3 и более раза.

Приоритетным направлением развития растениеводства на расчетную перспективу должно стать и возделывание кормовых культур, посевные площади под которыми за годы рыночных преобразований резко уменьшились до 9,3 тыс. га в

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2005 году (менее 8% от всей посевной площади района). Это совершенно неоправданно с позиций сбалансированного развития отрасли, и прежде всего, животноводства. Поэтому Схемой прогнозируются наиболее высокие темпы увеличения посевных площадей под кормовыми в сравнении с другими видами земледельческих культур (на 34% к 2005 году по стабилизационному варианту и в 1,6 раза – по оптимистическому). В первую очередь это относится к кормовым корнеплодам, силосным культурам и многолетним травам на сено.

Рост посевных площадей под зерновыми, овощными, кормовыми и отдельными видами технических культур не единственный и даже не основной путь решения проблемы динамического и устойчивого развития аграрного сектора района на расчетный период. Главное внимание должно быть уделено составляющим интенсификации производства, в частности:

1. резкому укреплению материально-технической базы отрасли;
2. развитию селекционного дела, семеноводству, внедрению высокоурожайных сортов земледельческих культур;
3. восстановлению почвенного плодородия сельскохозяйственных угодий;
4. внедрению методов минимальной отработки почвы;
5. углублению специализации и т.д.

Социально-экономический кризис 1990-х годов особенно сильно затронул животноводство. Сокращение поголовья основных видов сельскохозяйственных животных сопровождалось снижением их продуктивности, уменьшением объема производимой продукции, её потребления в расчете на душу населения и ростом зависимости от ввоза импортных мясных, молочных и других изделий.

Наметившиеся в начале XXI в. некоторые положительные сдвиги в развитии отрасли не дают оснований для особого оптимизма на расчетную перспективу, так как уже с 2002г. в районе к 2005 году резко сократилось поголовье крупного рогатого скота (на 20%), свиней (почти на 30%). Заметные перепады по годам и в поголовье других видов сельскохозяйственных животных, что исключает прямое использование метода экстраполяции перспективной численности животных практически на всех этапах расчетного периода. Тем не менее, исходя из сложившейся мировой и отечественной тенденций развития отрасли и с учетом многих других факторов, Схемой предусматривается рост поголовья, продуктивности и производимой продукции всех основных отраслей животноводства на среднюю и далёкую перспективу по всем трем сценариям развития района.

Наиболее вероятным из отмеченных сценариев развития животноводства представляется стабилизационный вариант, по которому производство мяса в районе к 2025 году возрастет в 1,7 раза в сравнении с 2005 годом, молока – в 1,6 раза, а яиц и шерсти – примерно в 1,3 раза. По оптимистическому варианту эти показатели по прогнозным расчетам возрастут соответственно в 2,0, 1,9 и 1,4 раза, но его реализация потребует коренных преобразований в развитии отрасли. При сохранении сложившейся тенденции развития животноводства не исключается и инерционный сценарий его перспективного развития. Следует иметь в виду, что практически по

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

всем видам сельскохозяйственных животных, за исключением птицы, даже по оптимистическому варианту развития к 2025 году поголовье так и не достигнет уровня 70-х – 80-х годов XX в. Основной путь наращивания прогнозируемых объемов производства животноводческой продукции – интенсивных, т.е. за счет роста продуктивности сельскохозяйственных животных.

Одним из важнейших факторов, определяющим перспективное развитие аграрного сектора района, является потребительский спрос на основные виды продукции сельского хозяйства. При этом в расчетах Схемы принимались во внимание не только потребности населения, но и животноводства, отраслей перерабатывающей промышленности, резервные семенные, экспортные и другие нужды.

Расчет потребности в отдельных видах сельскохозяйственной продукции для питания населения производился с учетом перспективной динамики прогнозируемой численности населения и норм потребления продуктов на душу населения, разработанных институтом питания АМН. По отдельным видам сельскохозяйственной продукции учитывались и потребности животноводства, в частности, по зерну (в общем объеме расчетной потребности в зерне на долю животноводства отводится 60%).

Баланс валового производства и потребного для нужд района где объем продукции основных видов сельскохозяйственной продукции произведен на отчетный (2005 год) и перспективные 2010, 2015 и 2025 годы по трем вариантам: инерционному, стабилизационному и оптимистическому (табл.5.5.5., 5.5.7., 5.5.6.).

Как видно из указанных таблиц, по большинству из основных видов продукции растениеводства, за исключением овощей и яиц, Энгельсский муниципальный район на всех этапах расчетного периода и по всем сценариям развития не в состоянии будет удовлетворять свои потребности за счет собственного производства. Это и не удивительно – ведь в составе района большой город Энгельс, на долю которого приходится более 4/5 всего населения района. Особенно острый разрыв в производстве и самообеспечении характерен для важнейших животноводческих видов продукции – мяса и молоко.

Но всеми сценариями развития на расчетную перспективу прогнозируется, хотя в разной степени по отдельным вариантам, рост обеспеченности потребностей района в основных видах продукции сельского хозяйства за счет собственного производства. Так, по стабилизационному сценарию развития процент обеспеченности в мясе и мясопродуктах на уровне принятых нормативов за счет собственного производства возрастет с 16,3 % в 2005 г. до 26,7 % в 2025 г. Молока – соответственно с 24,2 до 36,8%. Район сохранит и нарастит за расчетный период весьма крупный избыток овощеводческой продукции и производство яиц, поставляемых в основном в соседний Саратов.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.5.

Условный баланс производства и потребления продукции основных отраслей сельского хозяйства ЭМР (по инерционному варианту развития)

Виды продукции	*Валовое производство, тыс. т.*	*Потребность, тыс.т.*	*Избыток, дефицит (-), тыс.т.*	*% обеспеченности*
2005 г.				
Зерно	82,6	276,0	-193,4	29,9
Овощи	71,7	30,4	41,3	235,8
Картофель	19,3	48,8	-29,5	39,5
Мясо и мясопродукты	3,5	21,5	-18,0	16,3
Молоко и молочные продукты	26,7	110,4	-83,7	24,2
Яйцо, млн. шт.	113,9	82,8	31,1	137,6
2010 г.				
Зерно	91,5	277,4	-185,9	33,0
Овощи	75,5	30,5	45,0	247,5
Картофель	19,5	49,1	-29,6	39,7
Мясо и мясопродукты	3,8	21,6	-17,8	17,6
Молоко и молочные продукты	28,0	111,0	-83,0	25,2
Яйцо, млн. шт.	118,0	83,2	34,8	141,8
2015 г.				
Зерно	98,0	270,1	-172,1	36,3
Овощи	78,0	29,7	48,3	262,6
Картофель	19,8	47,8	-28,0	41,4
Мясо и мясопродукты	4,1	21,1	-17,0	19,4
Молоко и молочные продукты	30,8	108,0	-77,2	28,5
Яйцо, млн. шт.	121,0	81,0	40,0	149,4
2025 г.				
Зерно	115,0	247,4	-132,4	46,5
Овощи	82,5	27,2	55,3	303,3
Картофель	20,5	43,8	-23,3	46,8
Мясо и мясопродукты	4,8	19,3	-14,5	24,9

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Молоко и молочные продукты	34,8	99,0	-64,2	35,2
Яйцо, млн. шт.	129,0	74,2	54,8	173,8

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.6.

Условный баланс производства и потребления продукции основных отраслей сельского хозяйства ЭМР (по стабилизационному варианту развития)

Виды продукции	*Валовое производство, тыс. т.*	*Потребность, тыс.т.*	*Избыток, дефицит (-), тыс.т.*	*% обеспеченности*
2005 г.				
Зерно	82,6	276,0	-193,4	29,9
Овощи	71,7	30,4	41,3	235,8
Картофель	19,3	48,8	-29,5	39,5
Мясо и мясопродукты	3,5	21,5	-18,0	16,3
Молоко и молочные продукты	26,7	110,4	-83,7	24,2
Яйцо, млн. шт.	113,9	82,8	31,1	137,6
2010 г.				
Зерно	107,4	287,0	-179,6	37,4
Овощи	76,8	31,6	45,2	243,0
Картофель	19,8	50,8	-31,0	39,0
Мясо и мясопродукты	4,0	22,4	-18,4	17,9
Молоко и молочные продукты	30,1	114,8	-84,7	26,2
Яйцо, млн. шт.	130,0	86,1	43,9	151,0
2015 г.				
Зерно	123,2	288,0	-164,0	42,7
Овощи	83,7	31,7	52,0	264,0
Картофель	20,3	51,0	-30,7	39,8
Мясо и мясопродукты	4,8	22,5	-17,7	21,3
Молоко и молочные продукты	34,5	115,2	-80,7	30,0
Яйцо, млн. шт.	140,0	86,4	53,6	162,0
2025 г.				
Зерно	147,0	288,5	-141,5	50,9
Овощи	92,4	31,7	60,7	291,5
Картофель	21,0	51,1	-30,1	41,1
Мясо и мясопродукты	6,0	22,5	-16,5	26,7
Молоко и молочные продукты	42,5	115,4	-72,9	36,8
Яйцо, млн. шт.	150,0	86,5	63,5	173,4

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.5.7.

Условный баланс производства и потребления продукции основных отраслей сельского хозяйства ЭМР (по оптимистическому варианту развития)

Виды продукции	*Валовое производство, тыс. т.*	*Потребность, тыс.т.*	*Избыток, дефицит (-), тыс.т.*	*% обеспеченности*
2005 г.				
Зерно	82,6	276,0	-193,4	29,9
Овощи	71,7	30,4	41,3	235,8
Картофель	19,3	48,8	-29,5	39,5
Мясо и мясопродукты	3,5	21,5	-18,0	16,3
Молоко и молочные продукты	26,7	110,4	-83,7	24,2
Яйцо, млн. шт.	113,9	82,8	31,1	137,6
2010 г.				
Зерно	115,2	291,0	-175,8	39,6
Овощи	81,0	32,0	49,0	253,1
Картофель	20,3	51,5	-31,2	39,4
Мясо и мясопродукты	4,3	22,7	-18,4	18,9
Молоко и молочные продукты	33,7	116,4	-82,7	29,0
Яйцо, млн. шт.	140,0	87,3	52,7	160,4
2015 г.				
Зерно	147,0	294,0	-147,0	50,0
Овощи	89,6	32,3	57,3	277,4
Картофель	21,4	52,0	-30,6	41,2
Мясо и мясопродукты	5,5	22,9	-17,4	24,0
Молоко и молочные продукты	40,0	117,6	-77,6	34,0
Яйцо, млн. шт.	150,0	88,2	61,8	170,1
2025 г.				
Зерно	185,0	299,0	-114,0	61,9
Овощи	101,5	32,9	68,6	308,5
Картофель	22,5	52,9	-30,4	42,5
Мясо и мясопродукты	7,0	23,3	-16,3	30,0
Молоко и молочные продукты	50,4	119,6	-69,2	42,1
Яйцо, млн. шт.	160,0	89,7	70,3	178,4

В целом же все предположенные Схемой прогнозные сценарии развития аграрного сектора экономики района исходят из того, что прогнозируемый уровень производства его продукции, может быть, достигнут лишь при ликвидации многих из существующих в настоящее время негативных явлений, создании прочной материально-технической базы, восстановлении мелиоративных систем, изыскании не-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

обходимых инвестиций, получении долгосрочных кредитов, создании и развитии агрохолдингов, укреплении позиций высокотоварных фермерских хозяйств и т.д. Консервация или дальнейшее усиление негативных процессов могут привести к развитию отрасли по самому нежелательному из возможных сценариев – инерционному.

Значит, ориентиром для района могут быть только оптимистический или в худшем случае стабилизационный сценарии перспективного развития сельского хозяйства.

* * *

Сельское хозяйство Энгельсского муниципального района на расчетную перспективу не только сохранит своё значение как одно из важных структурных подразделений хозяйственного комплекса региона, но и получит дальнейшее динамичное развитие. Но для этого, опираясь на благоприятное географическое положение, природно-ресурсный и трудовой потенциал, уже созданную ранее инфраструктуру и весьма ёмкий внутренний рынок для сбыта продукции, необходимо осуществить целый ряд радикальных мероприятий, в числе которых выделяются следующие:

1. *В условиях ограниченных возможностей экстенсивного пути перспективного развития отрасли, особенно увеличения площади обрабатываемых земель, основная ставка должна быть сделана на интенсификацию сельскохозяйственного производства.*

При этом на первом этапе (до 2015 года) основное внимание необходимо уделить росту капиталовложений в аграрный сектор, обеспеченности производственных процессов современной техникой, восстановлению и развитию ирригационных систем, росту объемов внесения минеральных удобрений и т.д. На заключительном же этапе (2015 – 2025 годы), наряду с дальнейшим развитием количественных составляющих процесса интенсификации, приоритетное развитие должны получить качественные сдвиги в развитии отрасли:

- Мероприятия по восстановлению и повышению плодородия почв;
- Внедрение селекционного дела;
- Углубление специализации и рост концентрации производства;
- Развитие генной инженерии и внедрение её достижений в производственный процесс;
- Компьютеризация и др.

2. *В полном соответствии с целевой программой «Развитие АПК Саратовской области до 2010 года» одним из важнейших направлений перспективного развития сельского хозяйства ЭМР является комплекс мероприятий по совершенствованию структуры посевных площадей. Основными направлениями его могут быть следующие:*

- Расширение посевных площадей и удельного веса в посевах земледельческих культур, физиологическим требованиям которых максимально удовлетворяют агроклиматические и почвенные условия

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

района. К данной группе культур в первую очередь следует отнести сою, зернобобовые, овощные культуры, просо, сорго и другие, а также кормовые культуры – основа развития животноводства;

- Расширение видового состава возделываемых культур, особенно тех, которые пользуются повышенным спросом на внутреннем и внешнем рынках и обладающих средоулучшающим потенциалом;
- Стабилизировать площадь чистых паров на уровне 20-23% от всей обрабатываемой площади.

3. *На рассматриваемую Схемой расчетную перспективу в наибольшей степени стратегическим потенциалом роста для ЭМР обладают внутренний рынок мяса и молока и внешний рынок зерна, продукции овощеводства и технических культур. Это согласуется и с разработанной в 2004-2005 гг. общероссийской Стратегией развития АПК, особенно в отношении мясомолочной продукции и зерна.*

В свете изложенного перед аграрным сектором экономики района на предстоящие расчетные годы приоритетными для решения стратегическими задачами должны стать следующие:

- Максимально возможное обеспечение импортозамещения мясных и молочных продуктов в условиях предстоящего роста потребительского спроса;
- Развитие зернового производства для решения проблем более полного удовлетворения потребностей населения, обеспечения концентрированными кормами животноводства и расширения экспортного зернового потенциала;
- Дальнейшее развитие овощеводства с ориентацией на поставки в другие регионы России;
- Развитие сельских территорий района.

4. *Решение проблемы импортозамещения мясомолочной продукции должно решаться поэтапно.*

На первом этапе (до 2015 года) основными направлениями её решения должны стать:

- рост производства мяса скороспелых видов сельскохозяйственных животных – птицы и свинины;
- создание условий для преодоления тенденции сокращения поголовья КРС, росту его поголовья, продуктивности и объемов производства молока и мяса говядины;
- в целом рост производства мяса всех видов на данном этапе по стабилизационному сценарию развития должен возрасти на 37,1%, а молока на 29,2%.

На втором этапе (2015-2025 годы) должны быть обеспечены:

- дальнейший рост производства мяса свинины и птицы и опережающий по сравнению с первым периодом рост производства мяса говядины;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- увеличение объема производимого мяса по стабилизационному сценарию на данном этапе должно возрасти на 25%, а молока – на 29,2%.

5. Реализация второго из основных стратегических направлений развития аграрного сектора экономики района на расчетную перспективу *развитие зернового потенциала* на всех этапах должна решаться практически полностью только за счет роста урожайности при незначительном увеличении посевных площадей. К 2025 году урожайность зерновых в целом по району должна составить не менее 25 ц. с гектара по оптимистическому сценарию развития.
6. В числе мероприятий по совершенствованию структуры и эффективности сельского хозяйства района важное место занимает *проблема диверсификации технических культур*. Занимающий в настоящее время почти 30% всех посевных площадей района подсолнечник, востребован рынком и находит гарантированный сбыт на Российском и мировом рынках.

Однако, монокультурный характер его возделывания (в сочетании с пшеницей) – настоящее бедствие для сохранения плодородия почв, хотя и выгоден на данном этапе производителю. Отсюда вытекает необходимость проведения следующих мероприятий:

- Сокращения посевных площадей под подсолнечником;
- Расширение посевных площадей под соей и другими техническими культурами;
- Более широкое внедрение севооборотов.

7. *Расширение посевных площадей под кормовыми культурами*, особенно кормовыми корнеплодами, силосными культурами и многолетними травами на сено. К 2025 году их площадь необходимо увеличить примерно на 1/3 по стабилизационному и на 2/3 по оптимистическому варианту развития по сравнению с 2005 годом.
8. *Повышенное внимание на расчетный период необходимо увеличить овощеводству* – одной из немногих отраслей аграрного сектора, объем производимой продукции, которой превосходит нормативную потребность района уже в настоящее время. Имея благоприятные природные условия для выращивания многих видов овощей, развитую ирригационную сеть и весьма ёмкий и гарантированный на перспективу ближний рынок сбыта (г. Саратов), овощеводство должно укрепить свои позиции, как отрасль специализации сельского хозяйства района.

В числе мероприятий для осуществления этой задачи первоочередными являются:

- восстановление, реконструкция и расширение мелиоративных систем;
- увеличение посевных площадей под овощными культурами;
- реконструкция и увеличение мощностей по хранению и переработке овощей;
- развитие тепличного хозяйства и др.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

9. Исключительно важной в стратегическом и социально-экономическом отношениях задачей перспективного развития аграрного сектора ЭМР является выработка и осуществление комплекса мероприятий по развитию несельскохозяйственного сектора в сельской местности.

   В числе приоритетных мероприятий должны стать:

   - Поддержка «семейного подворья»;
   - Создание условий для притока финансовых услуг в сельскую местность;
   - Создание в сельском хозяйстве равных с другими отраслями экономики условий получения денежных доходов, усиление «сельской направленности» национальных программ образования, здравоохранения и прочих социальных услуг;
   - Освобождение сельскохозяйственных предприятий от бремени затрат на социальную и инженерную инфраструктуру;
   - Обеспечение социального развития сельских поселений, осуществление мероприятий по государственной поддержке решения жилищной проблемы на селе, дорожного строительства, водообеспечения и др.

Осуществление этих мероприятий полностью согласуется с основными пунктами специального раздела «Основные направления агропродовольственной политики Правительства РФ на 2001 – 2010 гг.» и с провозглашенной на саммите ООН в 2000 г. современной стратегией развития сельского хозяйства мировых сообществ.

В условиях Энгельсского муниципального района эти мероприятия особенно актуальны для периферийных муниципальных образований (Безымянного, Терновского, Красноярского) и их отдельных поселений.

10. Рост материального благосостояния населения района и окружающих его территорию, в первую очередь Саратова, неизбежно повысит *спрос на экологически чистую продукцию, произведенную без «избыточного» использования минеральных удобрений и ядохимикатов*, без искусственных стимуляторов при выращивании птицы и производстве продукции других видов сельскохозяйственных животных. К тому же это одно из важнейших направлений развития отрасли экономически развитых стран мира в настоящее время.

Вследствие этого сельское хозяйство ЭМР должно ориентироваться на внедрение новейших экологизированных технологий, переход к так называемому органическому земледелию, хотя бы к концу расчетного периода и в локальном виде.

11. В хозяйствах населения района господствуют примитивные технологии растениеводства и животноводства со специализацией на монокультуре (картофель, молоко, свинина или др.). Это своеобразный анахронизм на современном этапе развития, ведет к сильному росту эксплуатации земельных ресурсов, что чревато уже в ближайшем будущем дегумификацией, эрозией, деградацией почв.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Однако, эта категория сельскохозяйственных производителей в ближайшей и даже среднесрочной перспективе сохранит свое значение как ведущий производитель ряда видов продукции отрасли. Поэтому, данный сектор агроэкономики должен получить всяческую поддержку со стороны федеральных и муниципальных структур. Основными направлениями этой поддержки должен стать:

- создание правовой базы, надежно защищающей интересы хозяйств населения;
- повышение статуса подворья с начислением данной категории работников трудового стажа;
- мероприятия по ограждению хозяйств населения от засилья перекупщиков и криминальных структур;
- снабжение сельских подворьев зерном для производства молока и мяса с последующей целенаправленной их закупкой.

12. В ближайшей перспективе район, как и область в целом, не могут отказаться от импорта (ввоза) определенной части и отдельных видов продовольствия. Но от беспорядочного ввоза продовольственных товаров необходимо перейти к его жесткому контролю и нормированию. С этой целью на расчетную перспективу необходимо:
    - ежегодно определять потребности в разных видах продовольствия (такая попытка сделана в прогнозном разделе настоящей Схемы на период до 2025 года, но требуется её ежегодная корректировка);
    - закупать только недостающую часть продовольственной продукции;
    - систематически выявлять возможности обеспечения отдельными видами сельскохозяйственной продукции за счет собственного производства.
13. Объективной необходимостью на расчетный период становится переход района к организованному рынку, создание оптово-продовольственных рынков, которые отвечали бы потребностям, как товаропроизводителей, так и потребителей и общества в целом.
14. Стратегически важным направлением развития АПК района на расчетную перспективу следует рассматривать мероприятия по развитию горизонтальной и вертикальной форм интеграции в аграрном секторе, углублению процессов межхозяйственной кооперации, созданию новых организационно-хозяйственных структур холдингового типа с интегрированными связями: перерабатывающие предприятия, торговые организации, базы хранения и транспортировки, предприятия агросервиса и др.
15. Развитие и совершенствование сети центров ремонта, проката, аренды сельскохозяйственной техники, консультационных служб, внедрение информационных технологий и услуг для сельскохозяйственных производителей, особенно фермеров.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

5.6. Социальная сфера.

Вследствие сильной зависимости социальных процессов от уровня развития экономики, инвестиционной активности, направлений государственной социальной политики и других факторов прогноз их развития трудно поддается количественной оценке.

Расчет перспективного развития отраслей социальной сферы ЭМР проводился на основе анализа современного их состояния с последующей экстраполяцией на будущее, с учетом прогнозных показателей демографической ситуации, экономической подсистемы и др. Потребности рассматриваемой территории в обеспеченности социальной инфраструктурой и услугами определялись на основе нормативных показателей, заложенных в Распоряжении Правительства РФ от 3 июня 1996 г. «О социальных нормах и нормативах» и Распоряжении Правительства РФ от 19 октября 1999г. Методика определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры.

Уровень развития социальной сферы ЭМР, как и области в целом, характеризуется в настоящее время серьезными недостатками: низкой фондовооруженностью, устаревшим оборудованием, низким уровнем зарплат, несоответствием сети учреждений и объемов оказываемых услуг запросам населения. Комплекс социальных проблем носит системный характер и напрямую зависит от состояния экономики района и действенности проводимых реформ.

Обеспечение устойчивого развития социальной сферы района и повышения уровня и качества жизни его населения является приоритетной задачей на расчетный период. На ее успешное решение направлены принятые в стране и регионе целевые национальные проекты и государственные программы, что ведет к повышению инвестиционной привлекательности отрасли и становится гарантом улучшения социальной обстановки в целом. Настоящей схемой рассматриваются три из возможных вариантов развития социальной сферы района: инерционный, Стабилизационный и оптимистический.

Инерционный вариант перспективного развития социальной сферы района предполагает сохранение существующих тенденций и трендов на низком и вследствие этого неприемлемом уровне. Вероятность его развития напрямую будет определяться установление в районе инерционного варианта развития экономики, в частности, сокращением имеющегося портфеля ресурсов, отсутствием крупных инвестиционных проектов, недостаточным вниманием к состоянию отрасли со стороны государственных структур и т.д.

Оптимистический вариант развития социальной сферы является наиболее приемлемым и в тоже время наиболее труднодостижимым. Он предполагает глубокие преобразования отрасли и гарантирует ее выход на качественно новый уровень, сопоставимый с современными европейскими стандартами. Непременным условием перспективного развития социальной сферы по оптимистическому сценарию являются высокие темпы развития экономической подсистемы района.

Анализ современного состояния и сложившиеся тенденции развития производительных сил района позволяют сделать вывод, что наиболее вероятным из возможных сценариев развития социальной системы района на расчетный период является **стабилизационный** вариант. Он предусматривает приведение основных

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

показателей социальной сферы в приемлемое состояние, обеспечивающее заметное повышение уровня и улучшение качества жизни населения.

5.6.1. Уровень и качество жизни населения

Одним из важнейших показателей уровня жизни населения являются их *доходы*. Главным источником получения доходов является и остается на расчетную перспективу по всем вариантам развития – заработная плата. В 2006г. средняя заработная плата по району составляла 6448 руб. При сохранении сложившихся темпов роста (**инерционный сценарий**) уровень заработной платы к 2015г. возрастет примерно в 3,5 раза. Дальнейший рост не обеспечит ликвидацию межотраслевых и территориальных диспропорций в уровне зарплаты, и может привести к дальнейшему расслоению общества. Более того, при инерционном варианте развития можно ожидать появления так называемого «территориального пояса застойной бедности» в отдаленных от г. Энгельса сельских районах с высокой долей лиц с доходами ниже прожиточного минимума.

Стабилизационный сценарий развития позволит увеличить среднемесячную начисленную зарплату в районе примерно в 4 раза к 2015г. по сравнению с уровнем 2006г. и в 8 раз к 2008г. **Оптимистический** сценарий обеспечит соответствующий рост в 6 и 12 раз (табл.5.6.1.).

Таблица 5.6.1.
Сценарии прогнозируемого повышения уровня и качества жизни населения ЭМР

Показатели	*2005г.*	*Сценарии развития*					
		инерционный		*стабилизационный*		*оптимистический*	
		2015г.	*2025г.*	*2015г.*	*2025г.*	*2015г.*	*2025г.*
Среднемесячная начисленная зарплата к 2006г., раз	6448*	2	3,5	4	8	6	12
Жилищный фонд, млн. м²	5,9	6,5	8,5	8,0	10,5	9,0	12,0
Средняя обеспеченность жильем, м²/чел.	21,5	25,0	34,4	27,8	36,4	30,6	40,1
Соотношение среднемесячной зарплаты и величины прожиточного минимума трудоспособного населения	2,05	2,2	2,4	2,5	3,0	3,5	>4,0
Уровень благоустройства, %							
-водопровод;	80,6	83	86	85	90	90	98
-канализация;	75,6	78	80	80	85	85	98
-горячее водоснабжение;	66,0	70	75	78	85	85	98
- центральное отопление;	89,5	91	93	93	95	95	98
- газификация	93,8	95	96	96	98	97	99

* 2006г.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Основной целью оптимистического сценария развития ЭМР как Саратовской области и страны в целом, является достижение европейских стандартов уровня и качества жизни населения. Для этого, помимо указанного роста уровня зарплаты, соответственно должны быть повышены социальные выплаты: пенсии, стипендии студентам, детские пособия и т.д.

Одной из целей развития социальной сферы на расчетную перспективу должно стать заметное увеличение численности и удельного веса слоя населения, составляющего средний класс – до 1/3 от всего населения к концу прогнозируемого срока. Одновременно при оптимистическом сценарии развития удельный вес населения района, находящегося за чертой бедности, необходимо снизить в 2-2,5 раза, доведя данный показатель до уровня не менее 10% от общей численности населения.

Инерционный вариант развития оставит открытой проблему недостаточной обеспеченности жильем населения района. В то же время оптимистический вариант позволит приблизиться к европейским показателям обеспеченности жильем (около 36 м²/чел. на отдалённую перспективу к 2025г.). Одновременно форсированное развитие сферы коммунального хозяйства заметно повысит уровень благоустройства жилого фонда, достигнув 98 и более % при оптимистическом сценарии развития.

В целом для обеспечения показателей повышения уровня и качества жизни населения, предусмотренных оптимистическим сценарием перспективного развития, необходимо осуществление следующих основных мероприятий:

- резкое повышение уровня средней заработной платы за счет высоких темпов развития экономики, роста производительности труда, создания новых рабочих мест, привлечения инвестиций;
- выравнивание отраслевых и территориальных диспропорций в уровне заработной платы;
- увеличения социальных выплат и адресная социальная поддержка незащищенных слоев населения;
- стимулирование жилищного строительства, особенно в сельской местности. Развитие системы ипотечного кредитования;
- ликвидация ветхого и аварийного жилья;
- улучшение жилищных условий молодых семей;
- доведение показателей благоустройства жилого фонда до среднеевропейского уровня и др.

5.6.2. Образование

Развитие образования на расчетную перспективу останется приоритетным для района. К основным проблемам, с которыми столкнется район в указанный временной период, можно отнести:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- уменьшение численности учащихся при увеличении необходимых расходов;
- необходимость развития начального образования;
- необходимость повышения уровня охвата населения всеми видами образовательного процесса;
- неудовлетворительное техническое состояние многих из зданий образовательных учреждений и потребность в их дополнительном строительстве;
- проблема повышения качества образования всех его ступеней;
- неудовлетворительное состояние материально-технической базы ряда образовательных учреждений;
- несоответствие содержания и структуры профессионального образования современным потребностям экономики, социальной сферы и др.

Из проблем развития системы дошкольного образования, которые предстоит решать уже в ближайшую перспективу, следует выделить невысокий современный охват детей дошкольным образованием, особенно в сельской местности, неудовлетворительное техническое состояние многих из зданий, резкое превышение числа мест в дошкольных учреждениях ряда муниципальных образований сельской местности, что ставит вопрос об экономической целесообразности и дефиците мест в г. Энгельс, что требует строительства дополнительных учреждений.

Контингент лиц дошкольного возраста будет резко различаться в зависимости от сценария, по которому пойдет развитие района на период до 2025г. Учет возможности вариаций весьма важен при решении вопросов управления дошкольным образованием (табл. 5.6.2.).

Таблица 5.6.2.

Прогнозная оценка количества детей дошкольного возраста (1-6 лет) ЭМР по сценариям развития

Годы	*Сценарии развития*					
	Инерционный		*Стабилизационный*		*Оптимистический*	
	Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.	*в т.ч. % от всего населения*	*Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.*	*в т.ч. % от всего населения*	*Число детей в дошкольном возрасте, тыс. чел.*	*в т.ч. % от всего населения*
2005	14,11	5,1	14,11	5,1	14,11	5,1
2010	15,07	5,5	16,50	5,75	17,02	5,85
2015	14,94	5,75	16,85	5,85	17,49	5,95
2025	11,30	4,75	14,71	5,1	16,45	5,5

Некоторый рост рождаемости, наметившийся с начала XXI в. обеспечит рост числа детей в дошкольном возрасте, но с 2015г., когда наиболее высокофертильную (20-30 лет) категорию составит малое число женщин, родившихся в 90-е годы, произойдет резкое уменьшение численности детей дошкольного возраста. В

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

катастрофической форме это проявится при реализации инерционного сценария развития – с 2015 до 2025гг. контингент детей дошкольного возраста может сократиться на 3,64 тыс. человек, составив лишь немногим более 11 тыс. детей. Даже оптимистический сценарий развития не в состоянии будет обеспечить поступательный рост лиц данной категории населения.

Дальнейшее развитие дошкольного образования связано в первую очередь с необходимостью возрастания охвата детей в возрасте 1-6 лет детскими дошкольными учреждениями. По национальному проекту «Образование» к 2010г. данный целевой показатель должен равняться 85% . При сохранении сложившихся темпов развития (инерционный сценарий) район не выйдет на указанный уровень охвата даже к 2025г. Реально данная величина может быть достигнута лишь при оптимистическом сценарии развития и к тому же к 2015 г. (табл. 5.6.3.).

Таблица 5.6.3.

Прогноз охвата детей дошкольного возраста (1-6 лет) детским дошкольным образованием

	2005г.	2010г.			2015г.			2025г.		
		сценарии			сценарии			сценарии		
		инерционный	стабилизационный	оптимистический	инерционный	стабилизационный	оптимистический	инерционный	стабилизационный	оптимистический
Численность детей в возрасте 1-6 лет	14,11	15,07	16,50	17,02	14,94	16,85	17,49	11,30	14,17	16,45
Охват детей в возрасте 1-6 лет дошкольными учреждениями, %	53,6	60	65	75	65	75	85	70	80	90
Количество детей в возрасте 1-6 лет, охваченных дошкольным образованием	7,56	9,04	10,72	12,76	9,71	12,64	14,87	7,91	11,77	14,80

Ожидаемое по всем сценариям развития увеличение количества детей в возрасте 1-6 лет, охваченных дошкольным образованием, потребует строительства новых учреждений дошкольного образования, особенно в г. Энгельсе (при учете, что минимальным является норматив 60 мест на 100 детей). В сельских муниципальных образованиях с превышением мест в дошкольных учреждениях над потребностями (при минимальном нормативе 40 мест на 100 детей в данной местности) необходимо принятие мер по оптимизации сети этих учреждений и дальнейшему эффективному использованию зданий или их частей. В качестве приоритетного использования избыточных мощностей детских дошкольных учреждений предлагается их использование под художественные, музыкальные, эстетического воспитания, физкультурные, спортивные и другие назначения.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Серьезные трансформации на прогнозируемый период ожидают систему среднего образования. В значительной степени они будут определяться предстоящим резким уменьшением контингента лиц школьного возраста, о чем наглядно свидетельствуют данные таблицы. 5.6.4.

Таблица 5.6.4.

Прогнозная оценка количества лиц школьного возраста (7-16 лет) Энгельсского муниципального района

Годы	Инерционный сценарий		Стабилизационный сценарий		Оптимистический сценарий	
	Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.	% от всего населения	Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.	% от всего населения	Количество лиц школьного возраста, тыс. чел.	% от всего населения
2005	29,72	10,8	29,72	10,8	29,72	10,8
2010	24,46	8,8	25,54	8,9	26,19	9,0
2015	24,29	9,0	26,21	9,1	27,05	9,2
2025	23,52	9,5	26,70	9,2	27,50	9,2

При установлении инерционного сценария развития численность лиц школьного возраста в районе к 2025 году уменьшится на 6,2 тыс. человек или 20,9 % по сравнению с 2005 г. К тому же обвальное сокращение категории населения произойдет уже к 2010г. – на 14,3 %. В меньших масштабах это явление будет иметь место и при всех остальных сценариях развития района, включая и оптимистический.

Вполне естественно, что сокращение контингента лиц школьного возраста будет сопровождаться и соответствующим уменьшением численности учащихся системы общеобразовательных учреждений. Так, при условии сохранения современного уровня охвата контингента лиц школьного возраста общеобразовательным процессом в системе государственных и муниципальных общеобразовательных учреждениях количество учащихся в них по отдельным сценариям развития прогнозируется в следующем объеме (табл. 5.6.5.).

Таблица 5.6.5.

Динамика численности учащихся общеобразовательных учреждений (прогноз), тыс. чел.

Годы	Инерционный сценарий	Стабилизационный сценарий	Оптимистический сценарий
2005	26,91	26,91	26,91
2010	22,14	23,13	23,71
2015	22,0	23,73	24,49
2025	21,3	24,17	24,90

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Негативный в целом процесс происходящего и прогнозируемого сокращения контингента учащихся будет сопровождаться и положительным явлением – сокращением удельного веса школьников, занимающихся во вторую смену. Особенно актуально это для г. Энгельса, в школах которого около 25% учащихся занимается во вторую смену (наихудший показатель среди городов Саратовской области).

Не менее серьезной проблемой, потребующей своего решения в предстоящие годы, является резкое превышение количества мест в общеобразовательных учреждениях над численностью обучающегося в них контингента школьников в сельских муниципальных образованиях. Процент заполняемости мест на конец 2006г. колебался от 35,8 в Новопушкинском муниципальном образовании до 78,7% в Приволжском. В ряде муниципальных образованиях (особенно Безымянном, Терновском, Красноярском) работают практически нежизнеспособные маломерные школы с несколькими десятками мест в них и единицами обучающихся детей и педагогов. Решение обозначенных и других проблем возможно лишь при оптимистическом или в худшем случае стабилизационном перспективном развитии.

Оптимистический сценарий развития позволит осуществить мероприятия по строительству новых школ, обеспечение их всеми видами благоустройства, привести в соответствие с нормативами учебные кабинеты, провести реорганизацию сельских малокомплектных школ с их слабой материальной базой. Будет решена проблема обеспечения подвоза учащихся из периферийных поселений в укрупненные школы с улучшенной материально-технической базой и квалифицированным педагогами.

В ближайшей и среднесрочной перспективе экономикой района будет предъявляться повышенный спрос на высококвалифицированные рабочие кадры. Это предполагает значительное повышение внимания к поднятию престижа рабочих профессий. Система профессионального образования в районе должна быть приведена в соответствие с запросами современной экономической системы.

В числе основных мероприятий по развитию системы образования Энгельсского муниципального района на расчетную перспективу необходимо выделить следующие:

- совершенствование сети образовательных учреждений, обновление и приведение в соответствии с нормативными и санитарно-гигиеническими требованиями материально-технической базы образовательных учреждений и их зданий;
- провести оценку рациональности сети сельских общеобразовательных и дошкольных учреждений, оптимизировать сеть сельских общеобразовательных учреждений с учетом динамики численности населения, его возрастной структуры и образовательных потребностей населения в целом;
- ликвидировать структурный дефицит дошкольных учреждений в городской местности и их избыток в сельской;
- произвести модернизацию учебного, учебно-производственного оборудования и материально-технической базы государственных и муниципальных образовательных учреждений, включая закупки компьютерной техники, школьных автобусов, спортивного инвента-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ря и оборудования, учебного и лабораторного оборудования, мебели, медицинского оборудования и др.;

- обновление содержания, форм, методов и технологий образования с целью повышения его качества;
- повышение охвата детей всеми видами образования, развитие профессионального обучения;
- разработка новой системы и повышение оплаты труда работникам образовательной сферы;

5.6.3. Здравоохранение

По отдельным показателям, в частности по количеству врачей в расчете на 10 000 жителей (33,5 в 2005 году), район не достигает соответствующий нормативный показатель, составляющий 41 врач на 10 000 жителей. В то же время обеспеченность средним медицинским персоналом составляет лишь 73,20% от необходимого нормативного показателя, а койко-местами и того меньше – 59,70%.

Перед здравоохранением района стоит ряд серьезных проблем, решение которых возможно лишь при оптимистическом варианте развития:

- высокий уровень смертности, особенно лиц в трудоспособном возрасте;
- недостаточная обеспеченность средним медицинским персоналом и койко-местами, особенно в сельской местности;
- дефицит финансовых и материально-технических средств;
- высокий уровень заболеваемости «болезнями социального неблагополучия»

Исходя из нормативных показателей, принятых в системе здравоохранения в настоящее время и прогнозной численности населения района на расчетные периоды Схемой определены нормативные потребности в медицинском персонале, койко-местах и амбулаторно-поликлинических учреждениях по трем сценариям развития. В основу расчетов положены социальные нормативы системы здравоохранения, принятые в Российской Федерации:

- численность врачей на 10 000 жителей – 41;
- численность среднего медицинского персонала на 10 000 жителей – 114,3;
- количество койко-мест на 10 000 жителей – 134,7;
- мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений на 10 000 жителей/смена) – 181,5.

Следует иметь в виду при этом, что приведенные нормативные показатели в средне- или тем более дальнесрочной перспективе, по мере снижения или увеличения реальной обращаемости населения в объекты здравоохранения, могут быть изменены.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.6.6. Прогнозные расчеты перспективной потребности в медицинском персонале и объектах здравоохранения ЭМР, на 10 000 жителей

	2005 г.		*Прогнозная потребность*		
	Фактическое наличие	*Нормативная потребность*	*2010 г.*	*2015 г.*	*2025 г.*
Инерционный сценарий					
Врачи	1310	1132	1137	1107	1014
Средний мед-персонал	2782	3155	3171	3086	2828
Койко-места	2445	3718	3737	3637	3332
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений в смену)	7254	5009	5035	4900	4490
Стабилизационный сценарий					
Врачи	1310	1132	1177	1181	1183
Средний мед-персонал	2782	3155	3280	3292	3298
Койко-места	2445	3718	3866	3879	3886
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений в смену)	7254	5009	5210	5227	5236
Оптимистический сценарий					
Врачи	1310	1132	1193	1205	1226
Средний мед-персонал	2782	3155	3326	3360	3418
Койко-места	2445	3718	3920	3960	4028
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений в смену)	7254	5009	5282	5336	5427

Система здравоохранения Энгельсского муниципального района на расчетную перспективу нуждается в серьезном реформировании и совершенствовании. В качестве первоочередных мероприятий её дальнейшего развития следует рассматривать:

Комплекс мероприятий по снижению уровня смертности и заболеваемости населения:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- совершенствование системы вакцинопрофилактики, достижение охвата детей иммунизацией в рамках Национального календаря прививок более 95%
- обеспечение лечебно-профилактических учреждений района достаточным количеством иммунобиологических препаратов;
- повышение качества медицинского обслуживания и выявления болезней на ранних стадиях;
- обеспечение санитарно-эпидемилогического благополучия и профилактики социально-значимых болезней.

Обновление и улучшение материально-технической базы, приведение обеспеченности кадрами и койко-местами в соответствие с принятыми в стране нормативами:

- оснащение лечебно-профилактических учреждений современным медицинским оборудованием;
- ремонт и реконструкция зданий и сооружений системы здравоохранения, а также строительство новых объектов;
- достижение принятых в РФ нормативов обеспеченности врачами и средним медицинским персоналом;
- целевая подготовка медицинских кадров для сельских поселений района.

Комплекс мер по охране здоровья матери и ребенка.

Совершенствование управленческой структуры системы здравоохранения.

Дальнейшее развитие должны получить и другие составляющие социальной системы Энгельсского муниципального района, в частности, все структурные элементы культуры, а также физкультура и спорт и пр.

5.6.4. Развитие социальной инфраструктуры.

Под социальной инфраструктурой понимается система объектов, обеспечивающих полноценное функционирование систем социальной сферы – объектов здравоохранения, образования, культурно-просветительских учреждений. При этом на уровне схемы территориального планирования рассматриваются объекты, отнесённые к периодической ступени обслуживания.

На расчётный срок предполагается сформировать систему комплексного социального обслуживания населения, основанную на определённой иерархии центров обслуживания, выделенных среди 18 местных систем расселения на основе исторически сложившихся объективных культурно-бытовых и трудовых связей.

В развитии социальной инфраструктуры до расчётного срока предполагается доведение показателей обеспеченности объектами обслуживания до требуемых социальными нормативами, нормативами градостроительного проектирования и принятыми в России в целом и в области целевыми программами:

- федеральной целевой программой «Социальное развитие села на период до 2010г.», утв. Постановлением Правительства РФ от 03.12.2002г. №858;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- распоряжением Правительства РФ от 03.07.1996г. №1063-р «О социальных нормативах и нормах»;
- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Существующее положение с обеспеченностью населения района объектами социальной инфраструктуры отражено в п.4.7.

Для достижения параметров оптимистического сценария развития социальной инфраструктуры района предполагается осуществление следующих мероприятий:

1. *Расширение сети амбулаторно-поликлинических учреждений* в районе посредством строительства или оборудования на имеющейся базе следующих объектов:

1.1. *Амбулатория в пос. Карла Маркса*, численность которого превышает необходимые для строительства амбулатории по региональным нормативам градостроительного проектирования (РНГП) 2000 чел. Срок – 2008-2010гг.

1.2. *Амбулатория в с. Воскресенка.* Оборудование амбулатории необходимо в селе для того, чтобы повысить уровень социального обслуживания населения этой самой удалённой части района. По нормам РНГП амбулатория необходима на 2000 сельских жителей. Население всей Воскресенско-Кировской группы не дотягивает до этого числа, однако, учитывая обособленность сёл и отдалённость населения от квалифицированной медицинской помощи, необходимо отступление от норм. Срок – 2011-2015гг.

1.3. *Амбулатория в пос. Бурном* для обслуживания сёл Бурненской группы, общая численность которых превышает 2000чел. Срок 2011-2015гг.

1.4. *Амбулатория в пос. Лощинном*, для обслуживания его вместе с пос.Придорожным. Срок: 2011-2015гг.

1.5. *Фельдшерско-акушерские пункты* в сёлах Подстепное, Усть-Караман. Срок: 2008-2010гг.

1.6. *Поликлиника на 900 посещений в смену* в г.Энгельсе, в районе «Волжский проспект» на территории МУЗ «Энгельсская районная больница». Срок: 2010-2013гг.

1.7. *Поликлиника на 650 посещений в смену* в г.Энгельсе на ул. Строителей для перевода туда существующей полклиники МУЗ «Детская городская поликлиника №2». Срок 2013-2015гг.

1.8. *Реконструкция поликлиники №2 в г.Энгельсе* на ул.Маршала Василевского с устройством дневного стационара на 60 коек. Срок: 2011-2013гг.

1.9. *Строительство пристройки к главному корпусу МУЗ «Городская поликлиника №1» в г.Энгельсе*. Срок: 2013-2015гг.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

2. *Оборудование выдвижного пункта скорой медицинской помощи* в селе Воскресенка с целью ликвидировать имеющееся превышение требуемого[1] 30-минутного радиуса доступности сельского населения на специальном автомобиле.

3. *Расширение выдвижного пункта скорой медицинской помощи в селе Безымянном* на 1 машино-место, с целью достижения нормативного показателя в 1 автомобиль на 5000 жителей в пределах 30-минутной доступности.

4. Строительство нового здания станции скорой медицинской помощи в г.Энгельсе.

5. *Строительство двух школ*, предусмотренных в проекте жилого района по Волжскому проспекту. Школы на 1199 и 1003 места планируется построить с вводом жилья по Волжскому проспекту в 2010-2015гг. Параметры сооружений, границы земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в генеральном плане города и в документации по планировке территории.

6. *Оптимизация сети школ на селе*, в т.ч. за счёт укрупнения и упразднения малокомплектных учреждений.

7. *Развитие сети объектов физкультуры и спорта*, что предполагает осуществление следующих мероприятий:

7.1. *Строительство крытой ледовой арены с трибунами для зрителей на 500 мест* в г.Энгельсе. Параметры сооружения, границы земельного участка, отводимого под неё, необходимо определить в генеральном плане города и в документации по планировке территории. Срок реализации 2011-2015гг.

7.2. *Строительство двух бассейнов в г.Энгельсе*. Параметры сооружений, границы земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в генеральном плане города и в документации по планировке территории. Срок реализации: 2011-2015гг.

7.3. *Строительство трёх физкультурно-оздоровительных комплексов в г.Энгельсе*. Параметры сооружений, границы земельных участков, отводимых под них, необходимо определить в генеральном плане города и в документации по планировке территории. Срок реализации: 2008-2010гг.

7.4. *Строительство физкультурно-оздоровительных комплексов* в сельских населённых пунктах Энгельсского района. (1- в с.Квасниковка, 1- в с.Узморье, 1- в п.Пробуждение, 1- в с.Безымянное, 1- в с.Шумейка. Конкретные параметры ФОКов, границы участков земли, отводимых под них, необходимо определить в генеральных планах сельских поселений. Срок реализации: 2011-2015гг.

7.5. *Формирование сети комплексных спортивных площадок* в сельских населённых пунктах района. Участки земли, отводимые для площадок, равно как и их конкретное количество для каждого населённого пункта необходимо конкретизировать при подготовке генеральных планов сельских поселений. Срок реализации мероприятия: 2008-2012гг.

* * *

[1] в соответствии со СНиП 2.07.01-89*, приложение 7.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Все перечисленные мероприятия относятся к полномочиям органов местного самоуправления Энгельсского муниципального района. Вместе с тем при реализации многих из них, прежде всего тех, что относятся к строительству объектов физкультуры и спорта, возможно привлечение частных инвестиций или совместное финансирование.

Мероприятия 1.5. предусмотрены заявкой, поданной Управлением здравоохранения в УКС ЭМР в 2007г.

Мероприятия 7.1. – 7.4. ввиду их высокой строительной стоимости необходимо осуществлять при финансовой помощи из областного бюджета.

Мероприятия 7.1. – 7.5. предусмотрены от района для включения в формирующуюся областную целевую программу «Развитие сети физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений в Саратовской области на 2008-2015гг.»

Необходимость изъятия земель для строительства указанных сооружений определяется в генеральных планах сельских поселений и документации по планировке территории для города.

5.7. Планировочная структура и оптимизация административно-территориального деления.

Планировочная структура – наиболее консервативный элемент градостроительной системы и в меньшей степени подвержена радикальным изменениям в срок, определённый в качестве расчётного для схемы территориального планирования (10 лет).

Основным фактором, под влиянием которого происходило формирование планировочной структуры района, являлось и является его расположение в структуре Саратовско-Энгельсской агломерации и сосредоточение на территории ряда коммуникаций общероссийского масштаба, в т.ч. водных и железнодорожных путей сообщения. При любых сценариях развития Энгельсского района сохранится роль Саратовско-Энгельсской агломерации в планировочной структуре Саратовской области и, следовательно, роль Энгельса как места сосредоточения ряда функций первичного и периодического обслуживания. По-прежнему сохранится доминирующая роль города в экономике и социальной жизни района.

При **инерционном сценарии развития** произойдёт перераспределение роли центров обслуживания населения в местных системах расселения главным образом за счёт деградации ряда сельских населённых пунктов. Инерционный сценарий развития планировочной структуры предполагает ухудшение уровня социального обслуживания на селе, дальнейшее ухудшение благоустройства, инженерного обеспечения, главным образом, за счёт износа сетей, а как следствие, отток населения из сельской местности. Вследствие указанных негативных процессов снизится нагрузка на элементы социальной инфраструктуры (больницы, школы), что приведёт к их постепенному упразднению. С большой долей вероятности можно предположить, что в таких условиях снизится роль таких центров расселения, как Воскресенка, Липовка, Узморье, Карла Маркса, Широкополье. К наиболее негативным результатам это приведёт в населённых пунктах Воскресенско-Кировской и Липов-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ской системы расселения. Более активно будут функционировать населённые пункты, прилегающие к основным коммуникациям и к районному центру.

При **стабилизационном сценарии развития**, т.е. при сохранении сложившихся тенденций в расселении, возможно дальнейшее закрепление сложившегося распределения территорий в хозяйстве района – территории Новопушкинского и Коминтерновского сельских поселений втянуты в сферу пригородного хозяйства и обслуживания г.Энгельса, Красноярское и отчасти Терновское поселение специализируются в развитии рекреационного сектора и субурбанизационных процессов в рамках агломерации. Терновское, часть Красноярского и Безымянское поселение по-прежнему сохраняются в виде сельскохозяйственных территорий. Предполагается увеличение территорий, отводимых под коллективные сады, которые фактически будут представлять собой посёлки для т.н. «второго жилья» жителей агломерации. Сохраниться привлекательность города для жилищного строительства, прежде всего для размещения жителей Саратова. При стабилизационном сценарии развития района предполагается закрепление существующего планировочного каркаса территории путём строительства южного автодорожного обхода г.Энгельса и нового железнодорожного моста через Волгу. Указанные мероприятия заложены в планах федеральных и областных органов власти и естественных монополий. Наоборот, в периферийной части района следует ожидать дальнейшего упадка отдалённых сельских населённых пунктов, таких, как Воскресенка и Липовка, и тяготеющих к ним сёл. Сохранится роль Безымянного и Бурного в районной системе расселения, главным образом, за счёт существующей социальной инфраструктуры, хотя в целом Степная планировочная зона придёт в упадок, характеризующийся снижением качества социального обслуживания на селе, оттоком населения, износом сетей инженерного обеспечения.

При **оптимистическом сценарии развития** произойдёт закрепление существующего планировочного каркаса в виде завершения южного автодорожного обхода г.Энгельса, строительства железнодорожного моста через Волгу параллельно существующему, и дальнейшее развитие планировочного каркаса за счёт строительства автомобильных дорог местного значения на периферии района. Возрастёт роль сёл – центров местных систем расселения, главным образом, за счёт оптимизации системы социального обслуживания и размещения элементов социальной инфраструктуры. Дорожное строительство на периферии района позволит оживить территории путём устройства объектов придорожного сервиса. Выгодное положение района вблизи от стабильного рынка сбыта сельскохозяйственной продукции позволит сохранить и углубить пригородную специализацию сельского хозяйства, которое будет развиваться главным образом посредством устройства агрохолдингов и иных крупных сельскохозяйственных организаций. Активное развитие жилищного строительства в г.Энгельсе, в т.ч. в районе Волжского проспекта, позволит создать единое планировочное образование из самого г.Энгельса и пос. Приволжского. Помимо этого, дальнейшее развитие получит рекреационный сектор, в т.ч. т.н. «второе жильё» для жителей агломерации, которое необходимо создавать на качественно иной основе в противовес существующей рекреационной застройке на базе коллективных садов.

Для достижения прогнозных показателей оптимистического варианта развития планировочной структуры необходимо проведение ряда проектных меропри-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ятий. В целом, в стратегическом плане, управляющие воздействия со стороны органов местного самоуправления должны быть сосредоточены на развитии Степной планировочной зоны района, в противовес Приволжской, имеющей достаточный потенциал для самостоятельного развития, как в рамках района, так и в рамках агломерации. Это позволит нивелировать имеющиеся противоречия в части социально-экономического положения разных частей района.

Развитие Степной планировочной зоны предполагает строительство новых объектов социальной сферы (см. п.5.6.4.), автодороги на Красный Кут и между Первомайским и Липовкой (см. п.5.9.), восстановление и развитие агропромышленных комплексов на территории района (см. п.5.5.), мероприятия по оптимизации административного деления и местного самоуправления на территории в части выделения в структуре местного самоуправления Безымянского сельского поселения сотрудников, координирующих работу органов власти в отдалённых сёлах Воскресенской системы расселения. Устройство внешней планировочной связи с Красным Кутом посредством строительства автодороги от с. Шевченко, позволит оттянуть сюда часть транспорта, следующего транзитом из областного центра, а также освоить придорожный сервис для обеспечения занятости населения и экономической активности на территории.

Интеграция районного центра в структуру агломерации должна быть основана на улучшении транспортных и иных коммуникационных связей с областным центром. С этой целью предусмотрены мероприятия в сфере дорожного строительства (см. п.5.9.). В части интеграции города в структуру агломерации в последние годы при стабильно высоком спросе на жильё происходит интенсификация жилищного строительства в г. Энгельсе для размещении нуждающихся в жилье в основном из Саратова. Потенциальных жильцов привлекает в Энгельсе хороший уровень благоустройства, социальной инфраструктуры, относительно удобная связь с областным центром. В перспективе это может привести к формированию на основе строящихся жилых районов «спального района» г.Саратова. При существующей системе налогообложения это крайне невыгодно для города, поскольку затраты на поддержание инфраструктуры не будут окупаться за счёт поступлений налогов. Однако в долгосрочной перспективе сложившуюся благоприятную тенденцию можно повернуть в пользу муниципалитета путём привлечения новых жителей для работы в Энгельсе посредством создания новых рабочих мест, как в производстве, так и в непроизводственной сфере.

Интеграции города и района в структуре агломерации будет способствовать завершение строительства автодорожного обхода вокруг Энгельса и Приволжского, что позволит отвести из центра города транзитные потоки, освободив, таким образом, резервы пропускной способности существующего автомобильного моста, связывающего Энгельс и Саратов.

Перспективное (за пределами расчётного срока) развитие агломерации может вызвать исчерпание резервов для жилищного строительства в пределах города, включая застройку Волжского проспекта. Учитывая то, что планировочное развитие города ограничено имеющейся зоной шумового воздействия от аэродрома, дальнейшее освоение территорий под застройку можно рассматривать только за пределами шумовой полосы. Наиболее привлекательными для этих целей могут

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

быть пос. Новопушкинское и Пробуждение. В дальнейшем, в т.ч. при подготовке генеральных планов этих населённых пунктов, их необходимо рассматривать как будущие города-спутники Энгельса.

Усиление субурбанизационных процессов станет естественным следствием планировочного развития Саратовско-Энгельсской агломерации, испытывающей потребности в новых жилых площадях и территориях для развития пригородного рекреационного сектора. С целью поддержания и развития этого процесса необходимо проводить реконструкцию автодорог, обслуживающих рекреационные территории в Красноярском сельском поселении, инженерных сетей, оборудование пляжей в сёлах Генеральское, Красный Яр, Шумейка, улучшение уровня благоустройства имеющихся массивов коллективных садов, формирование центров обслуживания рекреантов (подробно см. п. 5.9, 5.10.).

Таким образом, главными направлениями планировочного развития района должны стать:

- ✓ дальнейшая интеграция города Энгельса в структуру Саратовско-Энгельсской агломерации;
- ✓ усиление субурбанизационных процессов в рамках Саратовско-Энгельсской агломерации главным образом за счёт улучшения коммуникаций и освоения для строительства рекреационного жилья земель сельхозназначения в Красноярском сельском поселении;
- ✓ развитие периферийных планировочных узлов – Безымянного, Красного Яра, Узморья, Воскресенки на базе строительства и расширения объектов периодической ступени обслуживания и иных объектов, служащих для притяжения населения;
- ✓ завершение формирования автодорожного кольца вокруг Энгельса и Саратова;
- ✓ интенсификация жилищного строительства в г.Энгельсе, освоение для нового строительства района Волжского проспекта, чем может быть достигнуто слияние двух самостоятельных планировочных образований – Энгельса и Приволжского.
- ✓ усиление планировочных связей с Краснокутским районом посредством строительства дороги с твёрдым покрытием на Красный Кут и развития придорожного сервиса;
- ✓ формирование сети особо охраняемых природных территорий местного значения:
    - оздоровительная местность «Долина Сазанки» – расположена на юго-западной окраине г.Энгельса, включает в себя два участка – в месте массового отдыха населения Саратова и Энгельса, а также в пределах дамбы инженерной защиты; образовалась после заполнения Волгоградского водохранилища, характеризуется высокой степенью антропогенной нагрузки на природные территории; площадь проектируемой ООПТ 3209,3 га, в т.ч. акватория 1927,16 га;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- оздоровительная местность «Покровские пески» - расположена к северу от центральной части г.Энгельса на островах в Волгоградском водохранилище, площадь 310,18 га, в т.ч. акватория – 98,24 га.; в настоящее время почти не используется для рекреационных целей ввиду отсутствия круглогодичной транспортной связи с городом;
- особо охраняемая природная территория местного значения «Покровская пойма», включающая в себя почти всю территорию водно-болотных угодий поймы реки Волга в северной части района; формирование данной ООПТ необходимо для сохранения уникальных ландшафтов и охраны этого места от имеющих место варварской охоты и рыболовства, площадь проектируемой ООПТ – 18683,57 га, в т.ч. акватория – 12280,13 га; исходя из целей охраны окружающей среды, наилучшим статусом обладает природный парк, который является ООПТ регионального значения, однако ввиду отсутствия планов установить здесь природный парк со стороны органов власти субъекта федерации, необходимо взять инициативу на местный уровень и установить ООПТ местного значения, не исключая при этом в дальнейшем формирование аналогичных ООПТ на территории Марксовского, Саратовского, Воскресенского районов.

✓ формирование в долгосрочной перспективе спутников г.Энгельса на базе сёл Анисовка – Новопушкинское, Коминтерн – Пробуждение.

Более подробно указанные мероприятия описаны в соответствующих разделах.

* * *

В административно-территориальном делении района в ходе комплексного анализа территории был обнаружен ряд противоречий со сложившимися связями культурно-бытового и трудового характера.

Вместе с тем, учитывая то, что границы муниципальных образований определены сравнительно недавно, в ходе предварительного обсуждения положений проекта принято целесообразным отказаться от их изменений.

В части оптимизации административного деления принято ограничиться на первую очередь передачей в состав Энгельсского городского поселения земельного участка под строящимся полигоном ТОПП.

Ввиду того, что изменение границ – вопрос, находящийся в ведении субъекта федерации, в практическом смысле его решение будет означать инициирование органами местного самоуправления района вопроса о внесении изменений в закон Саратовской области, устанавливающий границы муниципальных образований Энгельсского района.

Для улучшения административного положения сёл Воскресенской группы принято на первую очередь организовать в с. Воскресенка группу из сотрудников Безымянской сельской администрации, занимающихся обслуживанием населения близлежащих сёл, для чего делегировать им осуществление части полномочий ад-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

министрации сельского поселения. Такая практика поможет снизить негативное влияние географической «оторванности» населения от центра поселения.

5.8. Строительство.

Строительный сектор – один из самых динамично развивающихся на территории района. Особенно привлекательно для инвестиций строительство жилья. При любом сценарии развития событий жилищное строительство будет оставаться одним из самых выгодных для инвесторов секторов экономики.

При **инерционном сценарии развития,** возможно некоторое снижение спроса на жильё, вызванное падением покупательной способности населения, недостаточным развитием институтов ипотеки и иных форм обеспечения доступности жилья для большинства населения. Вместе с тем, жилищное строительство сохранит достаточно высокие темпы развития отрасли за счёт близости города к областному центру и наличию большого числа потенциальных покупателей в виде саратовских жителей. Сохранится стабильно высокий ввод жилья (около 100 000 м^2 в год), однако повысится удельный вес индивидуального жилищного строительства, а также реконструкции и капитального ремонта жилищного фонда, главным образом за счёт индивидуальных застройщиков, повышающих таким образом качество принадлежащего им жилья за счёт собственных средств. Сохраниться спрос на строительство жилья в пригородных районах, однако этот процесс будет носить слаборегулируемый характер, главным образом, за счёт освоения под жильё земель сельхозназначения в виде коллективных садов, преобразуемых затем в слабо благоустроенное рекреационное жильё. Многоэтажное жилищное строительство будет сосредоточено в основном на осваиваемых в настоящее время площадках. Стремление получать сверхприбыль при снижении спроса на жильё приведёт застройщиков к освоению преимущественно свободных от застройки участков, либо участков стагнирующих промпредприятий, что отвлечёт их от проведения градостроительных реконструктивных мероприятий, сноса ветхого и аварийного жилого фонда. Вместе с тем при внимании к свободным территориям со стороны застройщиков, вряд ли возможно освоение таких крупных инвестиционных проектов, как строительство жилого района в г. Энгельсе на Волжском проспекте. Инерционный сценарий предполагает дальнейшую убыль жилищного фонда, повышение удельного веса ветхого и аварийного жилья, износ коммуникаций, снижение темпов строительства объектов соцкультбыта и полную остановку их строительства по отдельным направлениям. В сфере общественно-делового строительства возможна некоторая активизация на период первой очереди. Затем следует ожидать падение спроса на первичном рынке деловой недвижимости ввиду того, что компании, инвестирующие средства в покупку деловой недвижимости, не смогут этого делать в силу сохранения общего кризиса в экономике, предпочитая вкладывать средства во вторичный рынок, в т.ч. переоборудование под офисные и торговые площади жилые помещения и помещения промышленных и коммунально-складских объектов.

Стабилизационный сценарий развития экономики района предполагает сохранение существующих тенденций в строительном секторе. Это стабильный спрос на жильё, высокий уровень ввода жилья (около 130 000 м^2 в год), освоение новых площадок для жилищного строительства, в т.ч. столь крупных, как район

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Волжского проспекта в г. Энгельсе. По-прежнему сохраниться высокий уровень ввода в строй индивидуального жилья, в основном за счёт собственных средств застройщиков, направленных на реконструкцию. Высоким спросом будет пользоваться и рекреационное жильё в пригородной зоне. Однако при сохранении существующих тенденций более вероятно, что рекреационное жильё будет формироваться на основе существующих коллективных садов, с расширением их и постепенным повышением уровня благоустройства, что не позволит совершить переход на качественно новый уровень субурбанизации. Многоэтажное строительство охватит осваиваемые в настоящее время в г. Энгельсе площадки, в т.ч. застройка территории по Волжскому проспекту. Здесь возможно будет создать район комплексной жилой застройки с организацией полноценного культурно-бытового обслуживания, объектов социальной сферы и т.п. Однако, при стабилизационном сценарии развития, затруднительно выделение значительных средств на реконструкцию транспортного комплекса района, в т.ч. в пробивку скоростных магистралей. В случае, если район Волжского проспекта не будет обеспечен кратчайшей связью с областным центром, не будет достигнута и главная цель его строительства – оттянуть в Энгельс платёжеспособных жителей Саратова, заинтересованных в улучшении жилищных условий и готовых для этого инвестировать в приобретение жилья в Энгельсе. Ввиду этого, застройка Волжского проспекта удовлетворит лишь спрос на жильё самих жителей Энгельса. Следует ожидать активной застройки района в первые годы и падение спроса на жильё, а следовательно и приостановления его застройки в последующем, когда спрос со стороны жителей Энгельса будет удовлетворён, а потенциальные саратовские инвесторы не будут покупать квартиры в силу отсутствия кратчайшей связи с областным центром, роль которой могла бы выполнить скоростная магистраль по дамбе инженерной защиты. При стабилизационном сценарии развития не будут проводиться мероприятия по комплексной реконструкции застройки, она будет вестись отдельными точечными объектами в зависимости от сложившихся намерений инвесторов по застройке того или иного участка. В результате этого сохранится довольно высокий уровень ветхого и аварийного жилья, в т.ч. в центральной части города, несмотря на ряд проводимых реконструктивных мероприятий. В целом по жилищному строительству при высоком уровне убыли жилого фонда и сохранении существующих темпов ввода жилья не удастся выполнить действующую в районе целевую программу по обеспечению граждан жильём, предусматривающую ежегодный объём строительства жилого фонда - 142,08 тыс. м^2 в год. В части общественно-делового строительства предполагается сохранение высокого спроса на офисные и торговые помещения при стабильно высокой цене таких помещений. Дальнейший рост цен на первичном фонде офисных помещений, обусловленный стремлением застройщиков получать сверхприбыли, может повлечь за собой переориентацию инвесторов на вторичный фонд офисно-деловой и торговой недвижимости, освоение бывших промышленных и складских помещений. Будут строиться торгово-развлекательные центры, соединяющие в себе ряд культурно-бытовых и торговых функций, произойдет дальнейшая переориентация потребителя на крупные торговые комплексы, супермаркеты и гипермаркеты.

Оптимистический сценарий развития экономики района предполагает активное развитие строительного сектора, удовлетворение имеющегося спроса на

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

жильё, повышение жилобеспеченности, сокращение удельного веса ветхого и аварийного фонда. Сохранятся довольно высокие темпы ввода в строй индивидуального жилья, хотя удельный вес его в структуре вводимого в эксплуатацию жилого фонда сократиться за счёт увеличения абсолютных показателей ввода жилья в целом. Индивидуальное жильё будет развиваться как на свободных от застройки площадках, осваиваемых в настоящее время, так и в районах существующей индивидуальной застройки, где будет происходить дальнейшая реконструкция и улучшение жилого фонда силами собственников земельных участков. Многоэтажное строительство будет развиваться на осваиваемых в настоящее время площадках в городе Энгельсе, в т.ч. на территории по Волжскому проспекту. При этом усилия инвесторов необходимо направить в освоение участков под комплексную жилую застройку, что предполагает строительство ряда объектов местного значения, как то школы, детские сады и т.п. При оптимистическом сценарии развития событий основой массовой жилой застройки должна стать комплексная реконструкция и комплексное новое строительство. Залогом успешного осуществления такого крупного инвестиционного проекта, как застройка Волжского проспекта, является строительство скоростной магистрали, связывающей его с Саратовом. При оптимистическом сценарии развития событий будет построена не только эта магистраль, но и ряд магистралей в центральной части города, способствующих созданию полноценной транспортной сети, а, следовательно, повышающих привлекательность территорий для жилищного строительства. Проведение реконструктивных мероприятий поможет снизить количество аварийного и ветхого жилья, хотя, учитывая современное положение с его удельным весом в жилом фонде, это снижение будет несущественным. В целом абсолютные показатели жилищного строительства в районе будут расти, что будет также стимулировать развитие промышленности строительных материалов, увеличение их добычи. В части общественно-делового строительства будет развиваться офисный сектор, строительство крупных торговых объектов, а также многофункциональных центров, соединяющих торговые и развлекательные функции. В офисном строительстве произойдёт переход к крупным деловым многофункциональным центрам, предоставляющим потребителю полный комплекс деловых услуг.

5.8.1. Жилищное строительство.

Учитывая то, что при любом сценарии развития событий жилищное строительство останется одним из самых привлекательных и успешных секторов экономики района, можно утверждать, что в этой сфере есть все предпосылки достижения оптимистического варианта развития событий. Для этого необходимо закрепление и дальнейшее развитие существующих положительных тенденций.

Для осуществления национального проекта «Доступное и комфортное жильё» в районе принята целевая программа обеспечения населения жилищем, предполагающая доведение показателя жилобеспеченности до 24 м^2 на чело Учитывая современное состояние жилого фонда (5847,6 тыс.м^2 по итогам 2005г.), достижение целей этой программы предполагает прирост жилого фонда 1136,4 тыс.м^2 на первую очередь или в среднем 227,28 тыс.м^2 в год.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Жилищное строительство в городской местности будет вестись в основном за счёт освоения новых площадок для этой цели в периферийных районах города Энгельса:

- ✓ на восточном выезде на г.Маркс – индивидуальная застройка;
- ✓ в районе Волжского проспекта, где планируется построить жилой район на 874,8 тыс.м^2 жилого фонда.

Второе направление жилищного строительства – это реконструкция. Реконструктивные мероприятия планируется сосредоточить в основном в центре г.Энгельса и прилегающих кварталах. Среди площадок реконструкции выделяются следующие:

- ✓ застройка 1-го микрорайона по ул.Трудовая – 75 000 м^2 до 2010г.;
- ✓ застройка территории по ул.Тельмана – Ленинградская – Эльтонская – 46 884 м^2 до 2010г.;
- ✓ застройка территории по ул.Ленина – Тихая – Ленинградская - Петровская – 37 487 м^2 до 2010г.

Всего, по данным существующих инвестиционных проектов предполагается освоить под реконструкцию более 550 тыс. м^2 жилья.

Для дальнейшего изучения возможности реконструировать городскую территорию необходимо в рамках генерального плана города проанализировать способности отдельных территорий к уплотнению. Одно из наиболее востребованных направлений реконструкции – реновация промышленных территорий, которые активно застраиваются жилыми зданиями. В Энгельсе примером тому могут послужить площадки клеевого и кожевенного заводов. В генплане необходимо рассмотреть вопрос о переводе под комплексную многоэтажную жилую и общественно-деловую застройку территории промышленного и портового назначения в районе ст. Покровск-Пристань. Здесь возможно создать застройку элитного уровня, соединенную с офисными зданиями, что позволит сформировать на въезде в город важный градоформирующий комплекс.

В р.п. Приволжский свободные площадки для строительства почти отсутствуют, но отсутствует и платёжеспособный спрос на строительство, и потребности посёлка удовлетворяются в основном за счёт строительства в Энгельсе.

Увеличение жилого фонда на 19,4% за пять лет потребует значительного напряжение ресурсов строительного комплекса. Предварительные отчётные данные 2006г. свидетельствуют о том, что ввод жилья остаётся на том же, хотя и довольно высоком уровне, что и в 2005г. Однако для достижения поставленной цели необходимо ещё большее увеличение темпов строительства. В табл. 5.8.1. приведён прогноз динамики ввода жилья в эксплуатацию на первую очередь реализации схемы. Основой прогноза послужили данные о планируемом вводе жилья по отдельным инвестиционным площадкам, осваиваемым в настоящее время в г.Энгельсе, предоставленные администрацией района. Планируемая динамика ввода индивидуального жилья просчитана по экстраполяции. Убыль жилья по ветхости, а также за счёт перевода в нежилой фонд определена с учётом сохранения современных тенденций (по отчётным данным «Ростехинвентаризации» за 2005г.).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.8.1.

Динамика вода в эксплуатацию жилья в Энгельсском районе на период 2005-2010гг.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Население	275,9	278,9	281,9	285,0	288,0	291,0
Ввод в действие жилья на душу населения, м²/чел.	0,48	0,47	0,50	0,81	0,96	1,41
Ввод в действие жилья, м²	**131 289**	**130 000**	**140 334**	**231 727**	**275 308**	**411 699**
в т.ч. индивидуального	20 433	40 685	45 000	52 000	58 000	65 000
в т.ч. многоквартирных жилых домов, м²	110 856	89 315	95 334	179 727	217 308	346 699
в т.ч. по площадкам:						
1) ул.Тельмана - Ленинградская - Эльтонская				17 049	17 049	12 786
2) ул.Волоха - Степная				6 100	12 200	12 200
3) Зелёный пер.			5 334		8 001	8 001
4) ул.Проезжая, 13				2 815	5 635	
5) застройка ул.Полтавская				4 423	3 442	3 442
6) застройка ул.Центральная - Гагарина				3 240	3 240	4 320
7) застройка ул.Ленина - Тихая - Горького - Петровская				10 282	16 256	10 949
8) ул.Нестерова - Восточная - Смоленская - Колотилова				7 701	7 701	7 701
9) I мкр, ул.Трудовая				21 000	27 000	27 000
10) з-д Топливных фильтров				12 300	12 300	10 300
11) застройка ул.Тельмана - Маяковская				15 045	5 800	
12) Волжский проспект				40 000	80 000	205 000
прочие площадки:	110 856	89 315	90 000	39 772	18 684	45 000
Убыль жилья:	**4 980**	**8 821**	**9 072**	**10 409**	**10 309**	**10 575**
за счёт сноса ветхого и аварийного фонда	1 340	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
за счёт сноса при реконструкции	--	3 721	3 972	5 309	5 209	5 475
за счёт перевода в нежи-	3 640	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
лые помещения						
Жилой фонд, м^2	**5 847 630**	**5 968 809**	**6 100 070**	**6 321 388**	**6 586 387**	**6 987 511**
Прирост жилого фонда, м^2		121 179	131 262	221 318	264 999	401 124
То же, %		2,07	2,20	3,63	4,19	6,09
Жилобеспеченность по итогам года	21,19	21,40	21,64	22,18	22,87	24,01

Приведённые данные свидетельствуют о том, что достичь поставленной цели – жилобеспеченности в 24м^2/чел. – возможно только в случае ввода в эксплуатацию первой очереди жилого района по Волжскому проспекту. Это же позволит достичь и несколько превысить индикатор, используемый в настоящее время при реализации национального проекта «Доступное жильё» - среднедушевой ввод нового жилья, который должен быть равным 1м^2 на 1 чел. Только при пуске в эксплуатацию Волжского проспекта району удастся достичь указанного показателя. В более долгосрочном плане ввод в действие жилья в районе характеризуется показателями, представленными в табл. 5.8.2. .

Данные таблицы 5.8.2. свидетельствуют о том, что высокие темпы ввода жилья удастся сохранить только в 2010-2013гг., когда будет реализована большая часть застройки Волжского проспекта. Завершение строительства жилого района приведёт к естественному спаду активности в строительном секторе. Сосредоточение строительства в районе на одной площадке приведёт к оттоку инвесторов от других возможных площадок строительства, в т.ч. на более выгодные в г.Саратове, что повысит конкуренцию на жилищном рынке между двумя городами. Колоссальный скачок в объёме строительно-монтажных работ приведёт к привлечению на строительный рынок города больших мощностей подрядных организаций. В настоящее время отсутствуют современные методики, позволяющие определять зависимость между объёмом жилищного и культурно-бытового строительства и мощностью строительной базы. При формировании столь высокого спроса на услуги подрядных организаций невозможно определить, насколько быстро на рынке сформируется соответствующее предложение и будет ли реализован данный проект в установленные сроки. Однако очевидно, что рост мощностей строительной базы, неизбежный в связи с освоением района по Волжскому проспекту, приведёт к столь же серьезному спаду после реализации проекта. С целью нивелировать социальные и экономические последствия такого спада потребуется подготовка и освоение новых площадок для жилищного строительства.

Ввиду того, что районный центр ограничен в своём планировочном развитии, то с исчерпанием имеющихся свободных площадок в самом городе необходимо будет основное внимание уделять именно реконструкции территорий, поскольку следующий этап территориального развития Энгельса связан с переходом за зону шумового воздействия аэродрома Минобороны РФ, что в свою очередь сопряжено со значительными расходами на создание необходимой инфраструктуры.

Необходимо на основе планомерно разрабатываемой градостроительной документации (проектов планировки и межевания) выделять площадки под рекон-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

струкцию в структуре самого города, поскольку при более высокой строительной стоимости за счёт сноса существующего жилого фонда, в долгосрочном плане это сокращает расходы городского сообщества на содержание инженерной и транспортной инфраструктуры. За пределами первой очереди реализации схемы комплексная реконструкция территорий должна стать основным приоритетом в жилищной политике органов местного самоуправления.

К концу расчётного срока схемы территориального планирования возможно исчерпание возможностей для коммерчески оправданной реконструкции городских территорий, как в Энгельсе, так и в р.п. Приволжский. Это повлечёт за собой освоение территорий, лежащих за пределами полосы шумового загрязнения военного аэродрома. Для перспективного градостроительного освоения за пределами расчётного срока в схеме территориального планирования выделены следующие площадки:

1) Площадки в развитие пос. Новопушкинский, расположенные с северо-западной и восточной окраины посёлка, общей площадью 65,5 га;

2) Площадка южнее пос. Пробуждение вокруг существующего детского лагеря площадью 236,7 га.

При норме плотности мало- и среднеэтажной высокоплотной застройки в 3 500м^2/га освоение этих площадок позволит построить здесь 1 057,7 тыс. м^2 жилого фонда и расселить в перспективе 37,7 тыс. чел. при норме жилобеспеченности 28 м^2/чел. На основе указанных территорий сформируется полноценный спутник г.Энгельса и р.п. Приволжский. Помимо работы в районном центре его жители смогут работать и на предприятиях формируемой промышленной зоны на землях бывшего зверосовхоза севернее пос. Анисовский.

В сельской местности реализация муниципальной целевой программы с доведением жилобеспеченности до 24м^2 на 1чел. предполагает прибыль жилого фонда в 173,9 тыс. м^2 на первую очередь и 235,2 тыс. м^2 на расчётный срок. Достижение этого показателя возможно за счёт реконструкции существующей застройки и освоения для строительства отдельных свободных участков, что обусловлено как низкой платёжной способностью населения, так и принятым демографическим прогнозом, согласно которому численность сельского населения даже при оптимистическом варианте развития сократится почти на 8%.

При этом в районе действует программа обеспечения жильём молодых семей специалистов на селе, предусматривающая решение жилищного вопроса 630 семьям, что подразумевает как новое строительство, так и приобретение вторичного жилья.

Недопустимо осуществлять перевод коллективных садов в жилую застройку. В случае перевода застройки коллективных садов в жилую, органы местного самоуправления таким образом возьмут на себя обязательство довести стандарт проживания на данной территории до уровня городского, как по уровню благоустройства, габаритам проездов, так и по обеспеченности объектами соцкультбыта (школами, детскими садами, поликлиниками, торговлей и т.п.), что сопряжено с большими трудностями, а зачастую невозможно.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

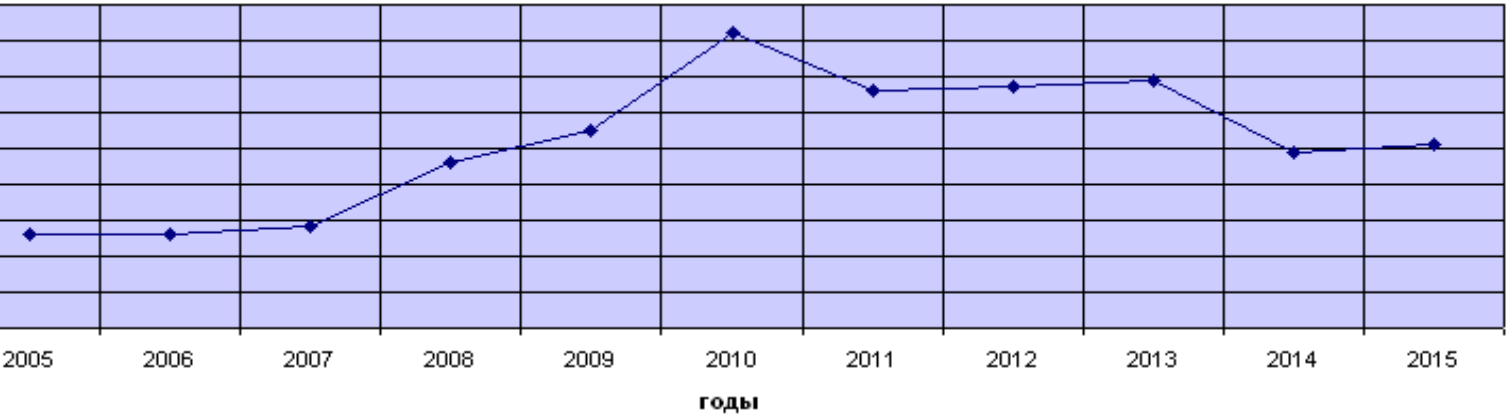
Развитием рекреационного комплекса предусматривается освоение сельхозземель под строительство т.н. «рекреационного жилья», позиционируемого как второе жильё для среднего класса населения г.Саратова и г.Энгельса. Принципиальное отличие его от существующей рекреационной застройки в коллективных садах в том, что территория под него должна изначально планироваться по нормам городской застройки, в т.ч. с объектами торговли и КБО. Для этих целей предлагается освоить на расчётный срок несколько площадок в основном в северо-восточной части района около с. Шумейка, Мал. Тополёвка, Генеральское, Красный Яр общей площадью около 1040,7 га, что при плотности жилого фонда около 1200 м^2/га даст прирост жилого фонда в течение 7 лет на 1248,8 тыс. м^2, что позволит разместить около 35 тыс. рекреантов при норме жилобеспеченности 36 м^2/чел.. Подробнее строительство рекреационного жилья описано в п.5.10.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица ____

ка роста жилищного строительства на расчётный срок схемы территориального планирования.

005,	***2006***	***2007***	***2008***	***2009***	***2010***	***2011***	***2012***	***2013***	***2014***	***2015***
275,9	278,9	281,9	285,0	288,0	291,0	291,6	292,2	292,8	293,4	294,0
0,48	0,47	0,50	0,81	0,96	1,41	1,13	1,15	1,18	0,84	0,87
1 289	**130 000**	**140 334**	**231 727**	**275 308**	**411 699**	**330 500**	**335 500**	**345 700**	**245 000**	**255 000**
20 433	40 685	45 000	52 000	58 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000
0 856	89 315	95 334	179 727	217 308	346 699	265 500	270 500	280 700	180 000	190 000
			40 000	80 000	205 000	180 500	180 500	180 700		
4 980	**8 821**	**9 072**	**10 409**	**10 309**	**10 575**	**8 642**	**8 850**	**9 267**	**12 600**	**13 017**
47 630	**5 968 809**	**6 100 070**	**6 321 388**	**6 586 387**	**6 987 511**	**7 309 370**	**7 636 020**	**7 972 453**	**8 204 853**	**8 446 836**
21,19	21,40	21,64	22,18	22,87	24,01	25,07	26,13	27,23	27,96	28,73



5.8.2. Общественно-деловое и культурно-бытовое строительство.

Выгодное экономгеографическое положение Энгельсского района вблизи от областного центра при любом сценарии развития экономики района будет способствовать активному развитию общественно-делового строительства в самом Энгельсе, в т.ч. строительству офисов и деловых центров.

В настоящее время отсутствуют современные методики, позволяющие определить потребность в офисных площадях для поселений различного класса. Задачу осложняет то, что такой расчёт необходимо будет проводить одновременно для Саратова и Энгельса.

Потребность в деловом строительстве, номенклатура зданий и сооружений, определяется рынком. С большой долей вероятности можно предположить, что востребованным офисно-деловое строительство будет только в районном центре, поскольку именно здесь концентрируется большинство деловых структур.

В сфере общественно-делового строительства важно перейти к созданию комплексов, предоставляющих весь спектр деловых услуг – как предоставление офисных площадей, так и деловой сервис – информационное обслуживание, услуги оперативной полиграфии, связи и т.п. Строительство подобного рода комплексов, которые могут быть совмещены с элитным жильём, возможно вести в западной части г.Энгельса у автодорожного моста через Волгу. Эта часть города ближе всего расположена к Саратову и может «оттянуть» на себя часть общественно-деловых функций.

Важное место в общественно-деловом строительстве занимает такой вид зданий, как гостиницы. Острая нехватка гостиничных мест в Саратове и самом Энгельсе тормозит развитие внешнеэкономических связей агломерации. Здесь, как и во многих других сферах, можно конкурировать с областным центром в части привлечения инвестиций для строительства, призванных перехватить у Саратова часть столичных функций, в т.ч. для создания полноценной инфраструктуры бизнеса. Актуально строительство дешёвых гостиниц и мотелей, призванных заполнить эту нишу гостиничного бизнеса, в настоящее время почти не представленную на рынке.

То значение, которое Энгельс занимает в системе межселенного обслуживания, обязывает строить в городе культурно-развлекательные комплексы, основанные на сочетании торговых, выставочных, развлекательных функций. Это направление наиболее востребовано на рынке и позволяет предоставлять населению комплексные услуги.

Одним из направлений развития торгового строительства является переход от стихийно организованных рынков и малых магазинов к созданию крупных супермаркетов и гипермаркетов. Здесь перспективным является развитие имеющегося торгового центра мелкооптовой торговли в пос. Пробуждение, который обслуживает в настоящее время почти всю левобережную часть области.

Ввиду того, что подавляющая часть объёмов общественно-делового строительства сосредоточена в районном центре и почти не оказывает влияния на орга-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

низацию межселенных связей и иные вопросы, касающиеся нескольких поселений одновременно, то вопросы размещения зон делового строительства, виды зданий и сооружений, объёмы строительства необходимо рассмотреть в проекте генерального плана г.Энгельс.

Строительство объектов социальной сферы описано в п.5.6.4.

5.9. Транспортная инфраструктура.

Транспортный комплекс – одна из наиболее значимых составляющих пространственной системы района. Начертание магистралей находится в неразрывной связи с планировочной структурой территории, равно как и наоборот - планировочная структура формируется в зависимости от характера расположения магистралей.

При **инерционном сценарии** развития района предполагается сохранение существующих магистралей и автодорог, однако не будут осуществляться мероприятия по реконструкции транспортной сети и строительству новых дорог. Существующая автодорожная сеть постепенно придёт в упадок из-за невыполнения мероприятий по капитальному ремонту отдельных участков дорог. Особенно тяжело это отразится на дорогах, обслуживающих местные системы расселения. Это касается дороги Безымянное – Воскресенка, где в настоящее время неудовлетворительное качество покрытия способствует ухудшению связей с обособленно расположенными сёлами Воскресенской группы. Также ухудшение дорожного покрытия будет способствовать прекращению стабильных связей с другими отдалённо расположенными населёнными пунктами района. В части железнодорожного транспорта сократится существующий объём пригородного движения через ст.Анисовка вследствие повышения себестоимости перевозок. Это приведёт к невозможности для большинства населения р.п. Приволжский и прилегающих к нему населенных пунктов регулярно отправляться на работу в областной центр. На водном транспорте вследствие сокращения грузовой работы Энгельсского порта произойдет постепенное перепрофилирование портовых территорий под иные функции.

Стабилизационный сценарий предполагает сохранение существующей автодорожной сети при проведении реконструктивных мероприятий и капитального ремонта отдельных участков дорог. Предполагается, что при стабилизационном сценарии будут реконструированы с повышением технической категории дороги по направлениям Энгельс – Озинки, Энгельс – Маркс, по которым осуществляется основное транспортное движение по обслуживанию левобережной части области. Останется без проведения реконструктивных мероприятий дорога на Ровное, вследствие того, что по ней не будет осуществляться активное движение из-за существования грунтового разрыва на территории Волгоградской области. Железнодорожное пригородное движение по территории района сохранится в современном объёме.

Оптимистический сценарий предполагает сохранение существующей сети автомобильных дорог и дальнейшее её развитие за счёт реконструкции трёх магистральных направлений с повышением их технической категории и строительства новых автодорог на периферии района – новой автодороги между Первомайским и Липовкой и реконструкцией дороги Безымянное – Кирово – Воскресенка.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Помимо этого при оптимистическом сценарии развития предполагается завершение строительства автодорожного обхода вокруг Саратова и Энгельса со строительством автомобильного моста параллельно существующему железнодорожному мосту в створе с.Новый Увек. Пересечения с проектируемой объездной автодорогой предполагается выполнить в разных уровнях. Строительству объездной г.Энгельса с восточной стороны должно сопутствовать строительство скоростного объезда центра города с западной стороны. На железной дороге предполагается увеличение пригородного движения, в т.ч. за счёт применения таких форм его организации, как рельсовые автобусы. На водном транспорте предполагается активное развитие сезонных туристических маршрутов. В части развития общественного транспорта предполагается развитие системы электротранспорта в г.Энгельсе, оптимизация маршрутной сети пригородного автотранспорта, строительство автовокзала в районном центре.

Для достижения прогнозных показателей оптимистического сценария развития транспортной системы Энгельсского района необходима реализация нижеприведённых проектных мероприятий.

Предполагается закрепление существующей структуры путей сообщения в районе с завершением новых планировочных связей хордового направления в восточной и северо-восточной частях.

В части реконструкции и развития транспортной сети района необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. *Реконструкция автодороги Самара – Пугачёв – Энгельс – Волжский*, заложенная в областной целевой программе с доведением до I (на участке Маркс – Энгельс) и II (на участке Приволжский – Ровное) технической категории. Осуществление этого мероприятия позволит увеличить пропускную способность дороги. Срок реализации, заложенный в областной программе – 2016-2025гг.

2. *Реконструкция автодороги Энгельс – Ершов – Озинки* с доведением до II технической категории. Указанная дорога является частью европейского маршрута Е-27 и входит в состав Российского транспортного коридора №5 «граница Украины-Курск-Воронеж-Саратов-граница Казахстана», связывая центральные районы России с границей с Республикой Казахстан. Её полноценному функционированию уделяется значительное внимание в части обеспечения устойчивых связей с среднеазиатскими странами. Срок реализации, заложенный в областной целевой программе – 2011-2015гг.

3. *Завершение автомобильного обхода г.Энгельса и г.Саратова* посредством строительства совмещённого авто-железнодорожного моста через Волгоградское водохранилище у пос. Увек. и строительства новой автодороги от Приволжского к существующему примыканию объездной автодороги к дороге Энгельс – Озинки у пос.Лощинный. Областная целевая программа определяет следующие сроки реализации этого проекта, разбивая его на несколько мероприятий.

- строительство обхода г.Энгельса с юго-восточной стороны, от примыкания объездной автодороги к дороге Энгельс – Озинки у пос. Лощинный с обходом пос. им. Карла Маркса и Новопушкинское и выходом на Волгу у р.п. Приволжскогий, срок – 2011-2015гг.;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- строительство совмещённого автомобильно-железнодорожного моста через Волгоградское водохранилище параллельно существующему железнодорожному мосту, срок – 2016-2025гг.;

- строительство пересечений в разных уровнях с трассой Энгельс – Озинки и Энгельс – Ровное, срок – 2016-2025гг.

4. *Реконструкция а/д Безымянское – Кирово* и подъезда к с. Воскресенка (всего – 46,4 км.) с целью улучшить доступность районного центра для жителей указанных сёл.

5. *Строительство новой автодороги V технической категории от с. Калинино до с. Ворошилово* (Краснокутский район) с целью улучшения транспортных связей с Краснокутским районом и ликвидации грунтового разрыва между автодорожными сетями обоих районов. Протяжённость новой автодороги, прокладываемой по трассе существующей грунтовой, составит около 9 км, в т.ч. по территории Энгельсского района – 2 км. Строительство этой автодороги позволит оживить экономическую деятельность в отдалённых сёлах юго-восточной части Энгельсского района и улучшить доступность объектов культурно-бытового обслуживания. Помимо этого, ввод в строй новой дороги позволит «оттянуть» сюда транспортный поток, следующий из Саратова в Красный Кут.

6. *Строительство новой автодороги Первомайское – Овражный – Липовка* по параметрам а/д V технической категории общей протяжённостью 29,4 км, в т.ч. 7 км – новое строительство, 22,4 км – по существующим дорогам с покрытием из щебня и гравия. Срок реализации – 2011-2015гг. Строительство указанной автодороги позволит улучшить транспортную связь с сёлами Липовско-Старицкой группы и усилить роль села Безымянное как планировочного центра Степной планировочной зоны.

7. *Реконструкция дороги территориального значения от д/о «Ударник» до с.Красный Яр* на протяжении 21,74 км. с целью улучшения качества покрытия, плана и профиля дороги для приспособления её к обслуживанию формируемых городков рекреационной застройки. Срок реализации – 2011-2015гг.

8. *Строительство скоростного автодорожного обхода г.Энгельса с юго-западной стороны.* Строящийся обход Энгельса с востока и юга призван разгрузить город от транзитных потоков, следующих вокруг Саратовской агломерации и для скорейшего выхода с агломерации на внешние автодороги. Вместе с тем, транзитное движение в направлении Саратов – Ровное и внутригородские потоки, формируемые строящимся жилым районом по Волжскому проспекту, обязывают с целью оптимизации движения организовать скоростной обход города с юго-западной стороны. Он должен включать в себя городскую магистраль непрерывного движения от моста между Саратовом и Энгельсом огибающую по существующей дамбе инженерной защиты зону отдыха, пересекающую Волжский проспект, пос. Плодосовхоз, далее по южной стороне проектируемого полигона ТОПП примыкающую к существующей автодороге Энгельс – Ершов – Озинки для разгрузки центральной части города и организации стабильной связи со вновь осваиваемыми микрорайонами Волжского проспекта. Срок реализации этого скоростного обхода сопряжён с освоением под застройку территории по Волжскому проспекту. Первая очередь об-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

хода (от моста через Волгу до Волжского проспекта) – 2009-2011гг., вторая очередь (от Волжского проспекта до продолжения проспекта Фридриха Энгельса с устройством охраняемого переезда через ж/д пути) – 2012г., третья очередь (от пр.Ф.Энгельса до дороги Энгельс – Озинки с устройством пересечений в разных уровнях через ж/д пути и на примыкании к дороге на Озинки) – 2012-2014гг.

9. *Строительство автовокзала в г.Энгельс*. В настоящее время автобусы, следующие из Саратова в направлении на Балаково, Ровное, Ершов, не делают остановок в г. Энгельс, что крайне затруднительно для жителей города и района в целом. Схемой предлагается на первом этапе (до 2014г.) использовать для автобусного вокзала дальнего следования помещения вокала станции Покровск и привокзальную площадь, а далее, со строительством объездной автодороги (см. выше) построить автовокзал на месте её примыкания к дороге Энгельс – Озинки, в районе бизнес-центра «Визит» у пос. Пробуждение на землях Новопушкинского сельского поселения.

10. *Развитие пригородного автобусного движения*, главным образом, за счёт оптимизации маршрутной сети и графиков движения, в т.ч. для связи с периферийными районами. Параметры такого развития, объёмы движения должен определить рынок автоперевозок, сегодня полностью находящийся в руках частного бизнеса. Необходимо увеличить количество рейсов по отдельным направлениям в зависимости от формируемого пассажиропотока. Необходимо перейти к использованию подвижного состава, предоставляющего пассажирам большую степень безопасности и комфортности перевозок. С этой целью к 2012г. необходимо отказаться от использования автобусов особо малой вместимости на наиболее пассажиронапряжённых направлениях (на Приволжский, Шумейку, Пробуждение, Коминтерн, Карла Маркса), а до 2015г. на направлениях на Безымянное, Красный Яр, Берёзовку. Здесь возможно эксплуатировать автобусы малой и средней вместимости (20-40 мест). Планируется организовать прямое автобусное сообщение с с.Берёзовка (до 2010г.) и на маршруте Энгельс – Безымянное – Липовка (2011-2015гг.). При этом большая часть маршрутов, оканчивающихся в районном центре, должна прибывать на новый автовокзал.

11. *Развитие пригородного железнодорожного сообщения* посредством т.н. «рельсовых автобусов». Такой вид пригородного железнодорожного сообщения рекомендован схемой территориального планирования Саратовской области как более экономичный по сравнению с традиционными пригородными электропоездами с составами по 8-10 вагонов. Предлагается устроить движение рельсовых автобусов по маршруту Покровск – Анисовка – Безымянное – Золотая Степь - Урбах – Красный Кут с целью охватить наибольшее количество потенциальных пассажиров. Общая протяжённость маршрута 110 км. Остановки планируется устроить на каждом остановочном пункте по пути следования.

12. *Реконструкция и развитие троллейбусной сети г.Энгельса*. Мероприятие, относящиеся к вопросам ведения города, вынесено в проектные предложения схемы территориального планирования ввиду того, что троллейбусному движению предлагается придать особое значение в обеспечении связей внутри группы Энгельс – Приволжский. Со строительством жилого района по Волжскому проспекту предлагается построить троллейбусную линию по ул.Маяковского, Волжскому

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

проспекту в р.п. Приволжский и по продолжению проспекта Фридриха Энгельса к новому жилому району. Срок реализации – 2011-2015гг. Планируется отказаться от восстановления троллейбусной линии Энгельс – Саратов на время до строительства нового моста через Волгу ввиду того, что в настоящее время мост испытывает значительные нагрузки от автотранспорта (44 000 ед. в сутки), которые будут только возрастать в перспективе. Иные мероприятия по развитию троллейбусной сети планируется определить в генеральном плане города.

13. *Организация маршрутов и «зелёных стоянок» для туристических катеров* по Волгоградскому водохранилищу. Планируется оборудовать причалы в следующих населённых пунктах: Красный Яр, Генеральское, Смеловка, зелёные стоянки на островах поймы.

14. *Развитие системы придорожного сервиса.* Наиболее востребованные участки автодорожной сети для этих целей – участки от Шумейки до Красного Яра в части обслуживания рекреантов и участок Шумейка – Придорожный - Безымянное для организации обслуживания транзитного потока транспорта. Простое наложение этих направлений показывает, что наиболее выгодным пунктом для организации придорожного сервиса является с.Шумейка. Для цели организации крупного придорожного сервис-центра предлагается освоить площадку юго-восточнее с.Шумейка, около т.н. «Голубого озера». Здесь планируется устроить станцию техобслуживания, ресторан быстрого питания, несколько кафе, гостиницу, развлекательный комплекс, выполняющий также функции общественного центра проектируемых городков рекреационной застройки. Срок реализации – 2011-2015гг.

* * *

Мероприятия 1-4, 7 касаются дорог территориального значения. Протяжённость территориальных дорог в пределах района составляет 293,8 км (см. перечень в п.4.6.1.). «Целевой программой модернизации и развития сети автомобильных дорог Саратовской области на период 2005-2010 гг. с прогнозом до 2025 г.», среди приоритетов в развитии территориальных автомобильных дорог Саратовской области определены: решение в первую очередь задач по модернизации и повышению пропускной способности дорог, в том числе вблизи крупных транспортных узлов, приведение в нормативное состояние сельских дорог с учетом привлечения дополнительных источников финансирования, до 2015г - ликвидация «недоремонта» на опорной сети дорог с последующим обеспечением нормативных межремонтных сроков, содержание опорной сети дорог с переходом на проведение полного комплекса круглогодичных работ в соответствии с действующими нормативными документам, до 2025 г - в основном приведение сети дорог к нормативному состоянию, содержание дорог в соответствии с нормативными требованиями.

Мероприятия 1-3 заложены в областной целевой программе, мероприятия 4, 7, принятые схемой территориального планирования в отношении дорог территориального значения, в организационном плане предполагают принятие соответствующего решения органами власти Саратовской области на основе представления органов местного самоуправления Энгельсского района.

Реализация мероприятий 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 относится к полномочиям органов местного самоуправления Энгельсского района, хотя многие из них, в зави-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

симости от объёмов финансирования, необходимо осуществлять совместно с органами государственной власти Саратовской области, либо на основе привлечения частного бизнеса.

Реализация мероприятий 5, 11 относится к вопросам межмуниципального сотрудничества и требует принятия совместных решений с органами местного самоуправления Краснокутского и Советского районов.

Мероприятия 1, 2, 4, 5, 7 не предполагают изменений в сложившейся структуре землепользования, поскольку опираются на существующую автодорожную сеть.

Мероприятия 3, 6 предполагают незначительное отчуждение земель под государственные или муниципальные нужды для организации нормативных радиусов поворотов и развязок в разных уровнях.

Мероприятия 8, 9 предполагают отчуждение земель для муниципальных нужд, выкуп существующих домовладений и снос строений.

Формирование придорожного сервиса у с.Шумейка предполагает отчуждения земель сельхозназначения с переводом их в земли транспорта, однако возможны варианты решения данного мероприятия посредством инвестиционных договоров с администрацией и собственником земель.

* * *

На основе анализа перспектив дальнейшего развития г.Энгельса, в т.ч. его транспортного комплекса, проектных предложений схемы территориального планирования Саратовской области, генерального плана г.Саратова, сделаны предложения о следующих мероприятиях, реализация которых возможна за пределами расчётного срока схемы территориального планирования.

Строительство нового автодорожного моста через Волгоградское водохранилище между Саратовом и Энгельсом. Этот проект предусмотрен комплексной транспортной схемой Саратова, выполненной ЦНИИП градостроительства в 1998г., схемой территориального планирования Саратовской области (Гипрогор, 2006г.). Реализация этого проекта позволит значительно укрепить внутриагломерационные связи и снизить нагрузку на существующий мост (с пуском в эксплуатацию второго моста предлагается организовать одностороннее движение по каждому из них).

Строительство метрополитена в Саратове и Энгельсе. Также этот проект предусмотрен комплексной транспортной схемой Саратова и предполагает строительство линии от западных окраин Саратова через ж/д вокзал с использованием нового автомобильного моста через Волгу в качестве моста метро с открытым участком метрополитена далее по территории Энгельса вдоль существующей железнодорожной линии. Также, как и предыдущий, этот проект направлен на усиление внутриагломерационных связей и ослабление нагрузки на автомобильный мост через Волгу.

Перенос аэропорта «Саратов» в г.Энгельс на базе существующей ИВПП аэродрома Минобороны РФ. Этот вариант предусматривается в схеме территориального планирования Саратовской области наравне с вариантом переноса Сара-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

товского аэропорта в Сабуровку. Проектная мощность будущего аэропорта оценивается в 1,755 млн. пассажиров и 0,035 млн.т. грузов в год. Военный аэродром в Энгельсе располагается на 120 м ниже уровня Саратовского аэропорта, что практически позволяет его не закрывать по метеоусловиям. Кроме того, появится возможность приема тяжелых гражданских судов, и значительно расширить географию воздушных перевозок из Саратовской области. Препятствием к осуществлению данного проекта является наличие ряда режимных ограничений на совместную эксплуатацию ИВПП, отсутствие современных обоснований инвестиций и принятое на федеральном уровне решение о развитие общероссийского авиаузла (хаба) на базе аэропорта Курумоч в г.Самара (что, впрочем, не исключает развитие регионального аэропорта в Саратове). В случае, если вариант размещения аэропорта в Энгельсе будет принят для реализации, это принесёт значительные выгоды городу и району в целом, поскольку позволит «перехватить» у Саратова часть столичных функций и активизировать развитие бизнеса в городе.

5.10. Рекреация и туризм.

Рекреационный сектор экономики Энгельсского района включает в себя как организацию массового отдыха населения, в основном из Саратовско-Энгельсской агломерации, так и туризм, отдельные виды которого развиваются уже в настоящее время, либо нуждаются в дальнейшем стимулировании к развитию.

При **инерционном сценарии развития** района рекреационный сектор сохранит свои позиции в части организации массового отдыха населения Саратова и Энгельса в основном в районе р. Сазанки. Но организация этого отдыха будет носить стихийный характер, связанный с возрастанием антропогенной нагрузки на природные ландшафты, замусориванием и захламлением территорий, прилегающих к пляжам и рекреационным учреждениям. Будет продолжаться освоение территорий под коллективные сады как форму рекреационной деятельности. Также сохранится традиция проведения ежегодных спортивных мероприятий на месте приземления Юрия Гагарина.

При **стабилизационном сценарии развития** района будет осуществляться переход к более рациональной форме организации массового отдыха с соблюдением требований к охране окружающей среды, организации нормативного инженерного обеспечения, мусороудаления, благоустройства. Будет проходить реконструкция территорий коллективных садов, в основном за счёт благоустройства проездов, повышения уровня инженерного обеспечения, капитальности строений. Будет развиваться Гагаринское поле как многофункциональный туристический комплекс, оживление строительства которого произойдёт к 2011г., к 50-летнему юбилею первого полёта в космос. Продолжат стабильно функционировать существующие крупные рекреационные учреждения, в т.ч. детские лагеря, дома отдыха.

При **оптимистическом сценарии развития** района будет проводиться планомерное освоение зон массового отдыха (Сазанка, Покровские пески) на основе сбалансированной экологической политики, изучения способности территории к восприятию существующей антропогенной нагрузки, строгого экологического контроля. Будет проводиться освоение территории формируемого природного парка

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

«Волжская пойма» посредством организации ограниченного экологического туризма. Гагаринское поле станет одним из основных центров туризма на территории района, сформировав своеобразный туристический «бренд» Энгельсского района. Будут осваиваться для экскурсий сам город Энгельс и близлежащие сёла, сохранившие памятники истории и архитектуры прошлых веков, в т.ч. следы культуры немцев Поволжья.

Для достижения показателей оптимистического сценария развития событий необходимо выполнение следующих мероприятий.

1. *Освоение для рекреационной застройки площадок в северо-восточной части района*. Строительство т.н. «рекреационных городков» на землях Красноярского и Терновского сельских поселений. Указанное мероприятие означает принципиальный отход от существующей концепции субурбанизации в виде застройки коллективными садами. Помимо свободного рынка давно освоенных садовых участков и домовладений в сёлах, прилегающих к Волге, в районе необходимо развивать рекреационное строительство, т.е. строительство индивидуальных жилых домов с приусадебными участками, позиционируемых как второе жильё для жителей мегаполиса. В настоящее время сложно определить, насколько востребованными окажутся такие виды жилья, ввиду того, что старые методики советского времени не предусматривали такого вида рекреации, а новых апробированных методик не существует. Ввиду этого схемой предлагается вести поэтапное освоение территорий под рекреационную застройку путём выделения для этого отдельных участков. Рынок должен определить, насколько востребованным окажется такой вид освоения. Застройку рекреационным жильём предлагается вести в двух принципиальных направлениях – северном и южном.

Северное направление, более востребованное на рынке из-за близости к Саратову и к пойме Волгоградского водохранилища, предполагает освоение трёх площадок:

- **Окрестности с.Малая Тополевка**, общая площадь – 240га, застройка которой намечена на 2009-2014гг.
- **Юго-западная окраина с.Генеральское**, площадью 141 га, застройка которого намечена на 2011-2015гг.
- Площадка **от села Подстепное до села Красный Яр**, площадью 124 га, застройка намечена на 2014-2015гг. и далее за пределы расчётного срока схемы.

Всего в рамках Северного направления – 505га.

Южное направление необходимо развивать для достижения сбалансированного развития разных муниципальных образований района. Освоение южного направления планируется вести после проведения юбилейных празднеств на Гагаринском поле в честь 50-летия первого полёта человека в космос в 2011г. Создание необходимой туристической инфраструктуры на Гагаринском станет катализатором освоения южного направления субурбанизации. планируется освоить следующие площадки:

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- Площадка **между с. Терновка и с. Новая Терновка**, площадью 206 га, освоение намечается в период 2012-2015гг.;
- Площадка **севернее с.Смеловка**, площадью 329,7 га, в т.ч. 160,3 га за счёт существующих садов, застройка намечена на 2014-2015гг.

Всего в рамках Южного направления 535,7 га.

Территории, предназначенные схемой для застройки, находятся в частной собственности у сельхозпроизводителей. Ввиду этого, их освоение под рекреационную застройку предполагает формирование различных инвестиционных схем в зависимости от конкретных договорённостей и перевод земель в категорию земель населённых пунктов или земель рекреационного назначения. Первый вариант более предпочтителен, поскольку позволяет муниципалитету контролировать застройку территории посредством местного нормативного акта – правил землепользования и застройки. Необходимо в генеральном плане Красноярского и Терновского поселений откорректировать границы населённых пунктов Малая Тополевка, Генеральское, Подстепное, Терновка, Смеловка, и на основании утверждённого генерального плана разработать правила застройки и градостроительные регламенты земельных участков.

Основой рекреационной застройки должно стать соблюдение нескольких главных принципов:

А) Освоение вышеуказанных участков должно вестись по нормам городской застройки, с тем, чтобы потребитель мог получить комфортабельное жильё в полноценной городской среде с элементами «сельского стиля».

Б) Освоение территорий должно происходить путём формирования комплексной застройки, включающей в себя как участки, отданные под жильё, так и общественные объекты. Формирование общественных центров должно стать залогом успешной реализации проекта по строительству рекреационного жилья. Планируется построить один крупный комплекс обслуживания, совмещённый с дорожным сервисом рядом с объездной дорогой вокруг Энгельса с южной стороны от осваиваемой площадки у села Малая Тополевка. Менее крупные центры планируется построить у с.Генеральское, с.Красный Яр. В южной группе рекреационной застройки роль общественного центра будет выполнять формируемый многофункциональный общественный центр на Гагаринском поле. В условиях, когда наиболее выгодные территории, непосредственно прилегающие к Волгоградскому водохранилищу, уже заняты коллективными садами, высокий уровень благоустройства и обслуживания – это то конкурентное преимущество, которое рекреационная застройка может предложить потребителю.

В) Средствами градостроительной регламентации необходимо закрепить максимальный процент застройки земельного участка в 30%, поскольку при таком показателе, возможно сохранить элементы природной среды. Тоже касается и предельно допустимого процента твёрдых покрытий, который необходимо определить в проекте планировки и перенести в градостроительный регламент.

Для регулирования параметров градостроительного освоения рекреационной застройки планируется кроме правил застройки разработать и принять местные нормативы градостроительного проектирования, применяемые локально для за-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

стройки такого типа. Освоение территорий под рекреационную застройку необходимо вести на основе тщательного мониторинга ситуации, касающегося изменений состояния окружающей среды в районе формируемой рекреационной застройки, конъюнктуры рынка пригородной недвижимости во избежание ситуации, при которой планируемые для освоения территории будут освоены беспорядочно и хаотично с ущербом для окружающей среды, а имеющийся туристско-рекреационный потенциал будет потерян.

2. *Формирование многофункционального туристического центра «Гагаринское поле» в месте приземления Ю. Гагарина у с. Смеловка.* Энгельсский район обладает уникальным памятником истории – местом приземления первого в мире космонавта. Поскольку иного такого места по определению не может быть нигде в мире, можно говорить о том, что благодаря Гагарину Энгельсский район обладает неоспоримым конкурентным преимуществом перед многими другими туристическими центрами. Наличие такого объекта может придать «изюминку» любому туристическому маршруту по территории района. Основой для развития Гагаринского «бренда» должно быть формирование инфраструктуры туризма на Гагаринском поле и в близлежащих местах.

Исторически сложилось, что празднование Дня космонавтики в Энгельсском районе привлекает к с.Смеловка большое количество людей, главным образом, спортсменов, школьников, студентов, организованно прибывающих на праздник, и проводящих там только один день. Почти всё остальное время памятный комплекс пустует, принимая только одиночных туристов.

На первом этапе необходимо привлечь к комплексу стабильный поток туристов если не круглогодично, то в летний сезон. Это могут быть пассажиры круизных судов, следующих по Волге. Им необходимо предложить вариант туристического маршрута от речного вокзала в Саратове через уникальный городской мост, с небольшой экскурсией по краеведческому музею и далее на автобусе к Гагаринскому полю. Обратный путь в таком случае можно проделывать на прогулочном теплоходе с осмотром ещё одного уникального моста – железнодорожного, обедом и прибытием к борту своего теплохода.

Следующим шагом должно стать строительство капитальных сооружений для проведения круглогодичных мероприятий. Исторически сложившаяся молодёжно-спортивная направленность мероприятий, проводимых на Гагаринском поле должна быть сохранена и дополнена тематических конференций, семинаров, т.е. в развитие туризма на Гагаринском поле должны быть внесены деловые элементы. Для притяжения сюда молодёжи необходимо устроить ряд объектов спортивно-развлекательного характера.

Предстоящее в 2011г. празднование юбилея первого полёта в космос должно стать толчком к развитию всего Гагаринского поля. В части развития рекреационных функций на Гагаринском поле схемой территориального планирования предлагаются нижеследующие мероприятия.

На первом этапе планируется устроить здесь несколько плоскостных спортивных сооружений для летних видов спорта (возможно и покрытие в виде лёгких конструкций или воздушный купол) и молодёжный спортивный лагерь на 200 мест,

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

с тем, чтобы использовать эти сооружения при праздновании юбилея гагаринского полёта в 2011г. Сам юбилей необходимо использовать для продвижения на туристическом рынке «бренда» Гагаринского поля, привлечения туристов с круизных теплоходов, с тем, чтобы в период 2011-2015гг. построить здесь многофункциональный спортивно-туристический комплекс, включающий в себя как спортивные сооружения, так и помещения, используемые для делового и образовательного туризма, а также гостиницы туристского класса и развлекательные объекты. Основной потребитель услуг – молодёжь и спортсмены – не обладают высокой покупательной способностью, поэтому необходимо развивать также и элементы делового туризма. С ростом транспортного потока по трассе Энгельс – Волжский возможно использовать объекты Гагаринского поля и для организации придорожного обслуживания.

Залогом стабильной работы туристического комплекса на Гагаринском поле должно стать наличие постоянного автобусного маршрута из центра Саратова или Энгельса до самого поля.

3. *Определение максимально допустимых антропогенных нагрузок на территорию зон массового отдыха* населения Саратова и Энгельса (р. Сазанка и Покровские пески). Указанная работа должна вестись на основе натурного изучения последствий эксплуатации рекреационных зон и включать в себя ряд специальных работ.

4. *Разработка на основе предельно допустимых антропогенных нагрузок градостроительной документации* для зон массового отдыха населения – проектов планировки и межевания. Проведение в рамках данных проектов инвентаризации существующих рекреационных учреждений и упорядочения планировки зоны отдыха.

5. *Организация оборудованных пляжных комплексов в населённых пунктах района* (Красный Яр, Генеральское, Шумейка, Смеловка, Приволжский, Энгельс на Волжском проспекте).

6. *Строительство гостиниц туристического типа (мотелей)* на придорожных участках. В качестве территории, рекомендуемой для подобного освоения, принимается территория у пересечения основных транспортных направлений на объезде г.Энгельса у с.Шумейка (на первую очередь) и в р.п. Приволжский (на расчётный срок)

7. *Формирование пешеходно-автомобильного маршрута по г.Энгельсу* с посещением краеведческого музея, музея Льва Кассиля, отдельных памятников истории и культуры.

8. *Формирование автомобильных экскурсионных маршрутов по сёлам Энгельсского района*, сохранившим памятники истории и культуры прошлых времён, в т.ч. следы культуры немцев Поволжья. Это разновидность этнографического туризма. Одним из наиболее востребованных направлений развития этнотуризма в мире является создание т.н. «этнопоселений», где с исторической достоверностью восстанавливаются элементы быта и культуры народов, населявших эти места ранее. Предлагается сформировать такое «этнопоселение» в одном из исторических

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

немецких населённых пунктов Красноярского сельского поселения (Генеральское, Красный Яр).

9. *Разработка сети туристических маршрутов экологического направления* по формируемой ООПТ местного значения «Волжская пойма».

* * *

Мероприятия, указанные в п.2-9 могут быть реализованы как органами местного самоуправления Энгельсского района, так и путём реализации различных инвестиционных схем, а также совместными усилиями областных и муниципальных органов власти. Необходимость изъятия земель для реализации данных проектов должна быть определена на последующих стадиях проектных и инвестиционных проработок, в т.ч. при подготовке градостроительной документации. Реализация мероприятий, указанных в п.2-9, возможна на основе формирования нового блока в социально-экономической жизни района – туризма и рекреации, что должно сопровождаться, в том числе и организацией специальных подразделений в структуре администрации.

5.11. Охрана окружающей среды.

5.11.1. Принципы стратегии рационального природопользования

1. Глубокая взаимозависимость природных и техногенных компонентов системы бассейна реки Волги позволяет рассматривать его как единый элементарный объект управления. Бассейновый подход предполагает такую систему управления природными ресурсами, при которой оценка воздействия тех или иных факторов, планирование и осуществление мероприятий природопользования и охраны окружающей среды производились бы с учетом состояния и последствий для всего бассейна Нижней Волги.

2. Воздействия, которые приводят к ухудшению качества природной среды, должны быть исключены или минимизированы в той степени, в какой это позволяют сделать современные прогрессивные технологии и оборудование. Концепция государственной политики устойчивого природопользования предполагает разработку и применение региональных стандартов качества жизнеобеспечивающих сред и целевых показателей состояния основных компонентов природной среды: водных объектов, атмосферного воздуха, почвы, растительности, животного мира. В основу региональных стандартов могут быть положены показатели «естественного» (фонового) или близкого к нему качества природных сред.

При размещении новых техногенных объектов (гидротехнических сооружений, промышленных предприятий, коммунальных комплексов, ирригационных систем, и т.д.) в бассейне Волги не должно нарушаться сложившееся экологическое равновесие, дополнительная техногенная нагрузка не может превышать экологическую емкость природных ландшафтов и их способность к самоочищению и восстановлению.

3. Достижение установленных стандартов качества жизнеобеспечивающих компонентов природной среды требует времени и финансовых затрат и может осуществляться поэтапно. Для каждого этапа определяются целевые показатели,

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

которые реально могут быть достигнуты в существующих экономических условиях. Планируемые мероприятия, в соответствии с принятыми критериями, разбиваются на первоочередные, среднесрочные и долгосрочные.

Целевые показатели на расчетный период утверждаются субъектом Федерации и используются для расчета платежей за сброс загрязняющих веществ в водные объекты, за выбросы в атмосферу, за пользование природными ресурсами. По достижении установленного срока процедура определения и утверждения целевых показателей повторяется.

4. Устойчивая финансовая база для воспроизводства природных ресурсов создается с помощью системы платежей за их использование, при этом объемы платежей должны соответствовать истинным затратам на восстановление, поддержание и нормальное развитие природных экосистем, обеспечивать гарантированные условия устойчивого природопользования. Использование указанных средств должно быть строго целевым и направленным только на природоохранные мероприятия.

5. Для управления природными ресурсами необходимо приведение областных и местных нормативно-правовых актов в соответствие с природоохранными федеральными законами, которые регулируют отношения владения, пользования и распоряжения природными ресурсами, их охраны, а также регламентируют бюджетную сферу, налоги и сбор различных платежей за природопользование. Финансово-экономический механизм определяет структуру платежей природопользования и порядок распределения средств между бюджетами разных уровней.

6. Привлечение общественности к решению проблем природопользования - этот важный принцип подразумевает гласность проектирования и строительства новых техногенных объектов, которые связаны с использованием природных ресурсов (своевременное информирование населения), и учет общественного мнения при решении вопросов природопользования и охраны окружающей среды.

5.11.2. Экологическая концепция Энгельсского района Саратовской области

Стратегической целью экологической политики всей Саратовской области и входящих в ее состав районов является оптимизация использования природных богатств для сохранения уникальных природных ландшафтов при планируемом развитии хозяйственной деятельности и росте социально-экономических выгод от ее реализации, повышение качества жизни и улучшение здоровья населения, обеспечение экологической безопасности региона, увеличение хозяйственной и рекреационной емкости всего региона при одновременном снижении нагрузок на уязвимые экосистемы через принятие администрацией области научно-обоснованных решений по управлению природными ресурсами.

Необходимым условием достижения цели является:

- сохранение и восстановление природных систем, их биологического разнообразия и способности к саморегулированию, как необходимого условия существования человеческого общества;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- рациональное природопользование и равноправный доступ к природным ресурсам ныне живущих и будущих поколений людей;
- обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, как необходимого условия улучшения качества жизни и здоровья населения.

Алгоритм достижения цели формулируется следующим образом:

- Выявление основных экологических проблем.
- Ранжирование проблем по актуальности, срочности решения, финансовому обеспечению.

Определение путей решения проблем:

- Разработка критериев и показателей допустимой техногенной нагрузки.
- Выявление территорий с допустимой, критической и катастрофической нагрузкой.
- Определение причин возникновения недопустимой экологической ситуации.
- Разработка мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране уникальных природных комплексов.

Составление Комплексного Плана рационального природопользования и охраны природной среды в пределах Энгельсского района, который должен быть составной частью Комплексного Плана всей Саратовской области.

5.11.3. Основные экологические проблемы Энгельсского района

На основании анализа экологического состояния окружающей среды по комплексу показателей (состояние геологической среды, загрязнённости атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, радиационной обстановки и т.д.) ГУПР по Саратовской области выделены участки, где экологическая обстановка характеризуется как:

- *относительно благоприятная* (Александрово-Гайский, Питерский, Лысогорский районы, небольшие участки в Энгельсском, Ровенском, Аткарском, Ртищевском районах и т.д.);
- *удовлетворительная* (Романовский, Турковский, Екатериновский, Калининский, Самойловский, Красноармейский, Татищевский, Воскресенский, Вольский, Хвалынский, Духовицкий, Ивантеевский, Перелюбский, Озинский, Марковский, Фёдоровский и др. районы);
- *напряжённая* (Балашовский, Петровский, Базарно-Карабулакский районы, центральная часть Аткарского района, территория, примыкающая к г. Пугачёву, восточная часть Ртищевского района и другие участки);
- *критическая* (северная часть Ровенского, северо-восточная и восточная часть Саратовского района, западная часть Энгельсского района).

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Но слабое развитие системы экологического мониторинга на территории Энгельсского района, отсутствие многолетнего ряда экологических показателей состояния окружающей природной среды не позволяет провести четкое зонирование Энгельсского района по указанным выше критериям. Выполненные Южно-Российским градостроительным центром инициативные эколого-геохимические исследования свидетельствуют о том, что большая часть Энгельсского района может быть отнесена в зону удовлетворительного состояния окружающей среды, часть урбанизированной территории г. Энгельса – в зону с напряженной экологической обстановкой (см. главу 3). Именно в зонах с напряженной и критической экологической ситуацией следует в первую очередь осуществлять природоохранные мероприятия.

К основным экологическим проблемам Энгельсского района следует отнести:

1. Загрязнение атмосферы на урбанизированных территориях и в прилежащих ландшафтах.
2. Загрязнение водных объектов промстоками и неочищенными канализационными стоками, загрязненными ливневыми водами, сбросными водами с орошаемых полей сельскохозяйственных предприятий.
3. Загрязнение и захламление территории района твердыми отходами производства и потребления (ТОПП), неудовлетворительное обращение с отходами на существующих полигонах ТОПП, несанкционированное размещение отходов (стихийные свалки) на землях, представляющих хозяйственную или рекреационную ценность.
4. Деградация растительности и почвенного покрова степных и полупустынных ландшафтов, угнетение и уничтожение плодородного слоя почвы (дегумификация, засоление, усиление воздушной и водной эрозии почвы).
5. Нерациональное использование природных ресурсов (земель и полезных ископаемых).
6. Ненадлежащее функционирование системы мониторинга состояния окружающей природной среды.

Рассмотрим 3 сценария развития экологической ситуации и возможности решения основных экологических проблем.

А. Охрана воздушного бассейна

Современная структура массы выбросов в значительной степени определяется эффективностью улавливания веществ, отходящих от стационарных источников. Если по твердым веществам, диоксиду серы и сероводороду на очистку поступает значительная часть выбросов, и эти соединения обезвреживается с высокой эффективностью, то многие другие газы и аэрозоли, побочные продукты промышленного производства, поступают на очистные установки лишь частично, или выбрасываются в атмосферу безо всякой очистки.

Зимой 2006-2007 г.г. Южнороссийским градостроительным центром была проведена инициативная снеговая съемка на территории района. В целом получен-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ные результаты свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне загрязнения атмосферы. Но на урбанизированной территории районного центра, вблизи промзон и крупных автомагистралей картированы ореолы повышенного уровня загрязнения атмосферы, при этом следует учесть возможность атмосферного переноса загрязняющих веществ, выбрасываемых промышленными предприятиями Саратова, на левый берег Волги.

Резких изменений в отраслевой структуре промышленного производства района на расчетную перспективу не прогнозируется. Доминирующие позиции будет занимать машиностроение, на долю которого в настоящее время приходится более 45% продукции отрасли и более 65% всех осваиваемых инвестиционных проектов. Практически все предприятия машиностроительного комплекса планируют увеличение степени использования производственных мощностей и за счет роста производительности труда резкий рост объема производимой продукции.

На ОАО «Роберт Бош Саратов» к 2015 г. степень использования производственных мощностей предприятия намечено довести до 100% (70% в 2005г.), а объем производства увеличить в 1,5 раза. ООО «Сигнал» намечает освоение производства новых видов газового оборудования, приборов для авиакосмической и автомобильной промышленности, модернизацию используемых производственных мощностей. ОАО «Завод металлоконструкций» осуществляет освоение новых видов вагонной продукции, дальнейшее развитие производства строительных и мостовых конструкций, модернизацию и техническое перевооружение производства. Расширение производства и освоение новых видов продукции планируется осуществить на ОАО «Трансмаш». К 2015 году объем производимой продукции предприятия возрастет почти в 3,5 раза по сравнению с 2005 годом. Почти в 2,7 раза к 2015 году планируется увеличить объем производимого газорегуляторного оборудования для котельных на ООО «Радон и К», в 2 раза увеличится выпуск коммунальной техники на механическом заводе г. Энгельса.

Сохранит свои позиции как одной из ведущих отраслей промышленности Энгельсского муниципального района химическая промышленность: заводы моющих средств – ООО «Хенкель – Юг» и ООО «Грант–Э». К 2015 году объем производимой продукции ООО «Хенкель – Юг» возрастет до 60 тыс.тонн против 48,4 тыс.тонн в 2005 году, но степень использованных мощностей уже в настоящее время составляет 100%. Особенно резко возрастет производство продукции ООО «Грант–Э» - почти в 1,3 раз по сравнению с 2005 г. Планируется создание производства гранулированных моющих средств на ООО «Грант–Э».

На ЗАО «Энгельсский завод гофротары» объем продукции к 2015г. возрастет в 6 раз, почти в 1,5 раза намечено увеличить производство продукции ОАО «Энгельсская швейная фабрика».

Сохранит свое значение на расчетную перспективу, как одна из базовых отраслей промышленного производства района, промышленность строительных материалов. Будет создан новый производственный комплекс по восстановлению мягкой кровли на ООО «Внедренческое научно – производственное предприятие «Синтез - Систем», расширено производство на ЗАО «Энгельсский кирпичный завод «Стройматериалы» и на ЖБК-3».

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Наиболее высокие темпы развития в составе пищевой промышленности района прогнозируются для мясного и молочного производств. Объем производства молочной продукции комбината «Энгельсский» - крупнейшего предприятия данного профиля – возрастет к 2015 году в 1,6 раза. В 4,5 раза планируется увеличить продукцию ФГУСП «Бурное», расположенное в самом удаленном от райцентра муниципальном образовании.

Развитие промышленности приведет к увеличению массы токсичных выбросов в атмосферу, увеличится удельная атмохимическая нагрузка, что может привести к ухудшению состояния окружающей среды.

Ниже приводится прогноз будущей экологической ситуации на территории Энгельсского района в зависимости от выбранного сценария развития района.

Инерционный сценарий	***Стабилизационный сценарий***	***Оптимистический сценарий***
Промышленность развивается с сохранением нынешних темпов, с увеличением суммарного выброса на 1-5 тыс. тонн в год. Через системы эффективной очистки проходит не более 50% отходящих газов. Стремительно растет сумма выбросов от автотранспорта – с удвоением через 10-15 лет. Неудовлетворительное качество атмосферного воздуха провоцирует повышенную заболеваемость населения. Растут потери, связанные со снижением производительности труда, снижается уровень и продолжительность жизни населения.	Развиваются «экологичные» промышленные предприятия и отрасли промышленности. Ведется совершенствование и строительство новых систем очистки отходящих газов на предприятиях района, очищается до 95% промышленных выбросов. Строительство объездных дорог вокруг г.Энгельса позволяет снизить нагрузку автотранспортного загрязнения на улицах города. На улицах райцентра и в его окрестностях доминирует общественный транспорт на электрической тяге. Внедряются каталитические системы очистки отходящих газов автотранспорта и энерго-ресурсосберегающие технологии на промышленных предприятиях. Все котельные и ТЭЦ переведены на газ, большая часть автомобилей работает на газовом топливе.	Обоснован и законодательно закреплен предельно-допустимый суммарный выброс предприятий и транспорта для г.Энгельса и всего района, разработана система квот на выбросы в атмосферу Строительство новых и развитие существующих предприятий становится возможным только при условии сохранения величины предельно-допустимого суммарного выброса города и района. Система новых транспортных развязок позволяет оптимизировать движение автотранспорта. Использование нетрадиционных источников энергии (ветровой, солнечной) позволяет снизить выбросы «парниковых» газов.

Следует отметить, что вследствие уменьшения выбросов в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отраслях промышленности, сокращения залповых выбросов на предприятиях-природопользователях, в Энгельсском районе в 2005 году масса выбросов от стационарных источников сократилась на 5,754 тонн («Государственный доклад..., 2006). В результате реализации воздухоохранных мероприятий на предприятиях ОАО «Роберт Бош Саратов», ОАО «Тролза», ФГУП «9-й Центральный авторемонтный завод» достигнуто снижение массы выбросов в атмосферу на 4,161 т.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Только на предприятиях г. Энгельса в 2005 году уловлено 5304 тонн загрязняющих веществ (74,6%), из них утилизировано – 5071 т. Наибольшая степень улавливания вредных веществ (97,3%) отмечается на предприятиях строительной промышленности; самая низкая (40,1%) на предприятиях машиностроения и металлообработки. Именно здесь следует искать резервы сокращения объемов выбросов токсичных веществ в атмосферу.

Б. Охрана водных ресурсов

В 2002-2003 г.г. по заказу ГУПР по Саратовской области, в соответствии с положением о водоохранных зонах от 23.11.96 № 1404, выполнены проекты водоохранных зон по Саратовскому и Волгоградскому водохранилищам.

В соответствии с новым «Водным кодексом» (2006 г.), водоохранная зона реки Волги определена в размере 200 м (Статья 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», пункт 4). Для 6 малых рек Энгельсского района длиной более 10 км водоохранная зона составляет 100 м. Ширина водоохраной зоны Волгоградского и Саратовского водохранилищ, согласно п.6 ст.65, определена в 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы водохранилищ составляет 30 м для берегов с обратным или нулевым уклоном, 40 м для берега с уклоном до трех градусов и 50 м для берегов с крутизной три и более градусов (п.11 ст. 65).

Для водозаборов установлено три зоны санитарной охраны с различным уровнем ограничения хозяйственной деятельности.

Острой экологической проблемой является неудовлетворительное качество водных ресурсов Энгельсского района. Качество поверхностных и подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения, контролируется ГУ «Саратовский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и Территориальным Управлением «Роспотребнадзора» по Саратовской области, которое проводит государственный санитарно-эпидемиологический надзор за средой обитания человека, а не за состоянием окружающей среды. Результаты обследования поверхностных вод Волгоградского водохранилища показали, что вода водохранилища соответствует III классу качества и характеризуется как «умеренно загрязненная». Доля поверхностных вод в балансе хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 95,5% от общего количества потребляемой воды, хотя на территории области разведаны значительные запасы пресных подземных вод, более защищенных от химического и бактериального загрязнения.

Энгельсский район – один из наиболее обеспеченных запасами подземных вод в Саратовской области. На территории района расположено 5 разведанных месторождений питьевых подземных вод, в т. ч. самое крупное в Саратовской области – Генеральское, общие запасы питьевых вод –512,7 тыс. $м^3$/сутки. Несмотря на то, что в питьевом водоснабжении доля подземных вод невелика, этот источник играет существенную роль в водоснабжении для многих сельских поселений Энгельсского района. Использование подземных вод требует дополнительных изысканий (в том числе, по уточнению запасов подземных вод), строительства водоза-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

боров с водоохранными зонами, обновления или нового строительства разводящих водопроводных сетей.

Низкое качество систем водоподготовки не позволяет довести качество питьевой воды до нормативных требований. Более 50% сел и поселков области не имеют централизованного водоснабжения с водоподготовкой. Ни один населенный пункт не имеет резерва питьевой воды на случай чрезвычайной ситуации. Достаточно остро в Энгельсском районе стоит проблема износа водопроводных сетей и сооружений (50-80%), при этом 10% всего водопроводного хозяйства имеет предельный износ.

Рассмотрим 3 сценария возможного решения проблемы качества питьевых вод.

Инерционный сценарий	***Стабилизационный сценарий***	***Оптимистический сценарий***
Выходят из строя водозаборы, водоводы, разрушается разводящая водопроводная сеть. Беспрерывное «латание дыр» не позволяет выполнить коренное обновление сетей в городах и выделить деньги на развитие водоснабжения в сельских населенных пунктах. Вспышки заболеваний, связанных с плохим качеством питьевой воды, снижают трудовой потенциал Энгельсского района.	Модернизация и строительство новых систем водоподготовки поверхностных вод (ультрафиолет, химическая подготовка без хлора). Замена ветхих водопроводных сетей в городах. В сельских населенных пунктах строятся водозаборы поверхностных или подземных пресных вод с соответствующей водоподготовкой.	Разработана и осуществляется программа «Питьевая вода Саратовской области». Питьевое водоснабжение населения на 30-50% осуществляется за счет надежно защищенных подземных пресных вод. Разводящая сеть из металлических труб заменена на долгоживущие пластмассовые трубы. Очистка и обеззараживание питьевой воды производится по новым технологиям (без хлорирования). Питьевая вода проведена в каждый сельский дом, нет перебоев в водоснабжении населения городов.

Проблема качества водных ресурсов неразрывно связана с проблемой загрязнения поверхностных и подземных вод промышленными и коммунальными стоками. Каскад волжских водохранилищ выполняет роль своеобразного комплексного геохимического барьера, на котором задерживается большая часть загрязняющих веществ, мигрирующая из районов Верхней и Средней Волги. Основным источником поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды в Энгельсском районе являются городские очистные сооружения, неканализованные предприятия и жилые районы, ливневая канализация.

Основной сброс сточных вод осуществляется в Волгоградское водохранилище после прохождения биологических очистных сооружений МУП «Энгельс-Водоканал». В 2005 году общий объем сброса сточных вод по МО составил 19516,1 тыс. м3, в т. ч. без очистки – 605,6 тыс. м3, недостаточно очищенных – 18910,5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

тыс. м3. По сравнению с 2004 годом произошло снижение сброса сточных вод на 879,3 тыс. м3.

В 2005 году объем сточных вод, имеющих загрязняющие вещества, уменьшился на 25,27 млн.м3. или на 9,6%. Основная масса загрязняющих веществ, сброшенных со сточными водами, соответственно тоже уменьшилась, однако по некоторым произошло увеличение (взвешенные вещества на 23%, железо на 32,6%, никель на 129%, нитриты на 28,7%).

Отсутствие финансовых средств на предприятиях ЖКХ не позволяет внедрять передовые методы и технологии биологической и механической очистки; дополнительно вводить новые мощности, завершить строительство очистных сооружений ливневой канализации в г. Энгельсе. До настоящего времени ливневые и дренажные воды сбрасываются в р. Волгу или ее рукава безо всякой очистки. Отсутствует канализационная система с локальными очистными сооружениями на ряде предприятий, которые проектировались и строились в прошлом столетии.

Прогноз загрязнения водных объектов также приведен по 3 вариантам:

Инерционный сценарий	***Стабилизационный сценарий***	***Оптимистический сценарий***
Существующие очистные сооружения канализации (ОСК) не справляются с потоком сточных вод, неочищенные сточные воды сбрасываются в водные объекты. Речная вода ниже сбросов ОСК становится непригодной для хозяйственно-питьевого водоснабжения без длительной дорогостоящей очистки. Населению подается некачественная вода, растет заболеваемость детей и взрослых, связанная с плохим качеством питьевой воды. Растут затраты на очистку воды и восстановление здоровья населения. Иловые площадки ОСК переполнены и являются вторичным источником загрязнения окружающей среды.	Проводится модернизация существующих и строительство новых ОСК. На урбанизированных территориях строится ливневая канализация. Хозяйственно-бытовая канализация и ЛОС строятся в крупных сельских населенных пунктах. На иловых площадках создаются комплексы по переработке и превращению илов в компост для сельского хозяйства.	Мощности модернизированных ОСК позволяют очищать канализационные стоки городов до нормативных показателей (целевых, хозяйственно-питьевых или рыбохозяйственных). Прекращен сброс сточных вод в водные объекты от неканализованных предприятий; Завершается строительство ливневой канализации в городах и поселках городского типа. В крупных сельских населенных пунктах есть хоз-бытовая канализация и ЛОС. На промышленных предприятиях получают развитие системы оборотного водоснабжения.

В. Оптимизация обращения с твердыми отходами потребления и производства

Острейшей экологической проблемой в Энгельсском районе остается загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления. За год на территории Энгельсского района образуется около 15000 тонн ТОПП, которые вывозятся для захоронения на полигон в г. Энгельсе, или на необустроенные

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

свалки сельских населенных пунктов. В ряде муниципальных образований отсутствуют разрешения экологических организаций на размещение отходов.

За последние годы в городах, поселках и селах области было ликвидировано более 500 крупных несанкционированных свалок мусора, но на месте ликвидированных свалок появляются новые кучи мусора. На стихийных свалках активно протекают процессы брожения, разложения, окисления, возгорания отходов, с выбросом в атмосферу хлоруглеродов, диоксинов, бифенилов, меркаптанов (I класс опасности).

Образование строительных отходов в Энгельсском районе происходит чаще всего при производстве строительных материалов, деталей и конструкций, ремонта жилья, инженерных сетей и сооружений, а также при сносе и реконструкции зданий и сооружений. Зачастую данный вид отходов используется для подсыпки при строительстве новых зданий и сооружений, часть вывозится на полигон ТОПП. Однако, большая их часть вывозится в ближайшую лесополосу, на земли общего пользования города, что подтверждают материалы инвентаризации городских свалок. В то же время, отходы строительного производства представляют собой вторичное сырье, использование которого после переработки во вторичный щебень и песчано-щебеночную смесь может снизить затраты на новое строительство и одновременно позволит уменьшить нагрузку на полигон ТОПП.

В коммунальном хозяйстве города при проведении ежегодных сезонных работ по уходу за скверами, парками, газонами и другими территориями с зелеными насаждениями образуется значительное количество древесно-растительных отходов в виде скошенной травы, опавшей листвы и порубочных остатков. Большая часть их сжигается на территории города Энгельса и других населенных пунктов, что подтверждают многочисленные жалобы, поступающие в инспекцию, и лишь незначительная вывозится в организованные места захоронения. В настоящее время в других регионах России опробован технологический процесс компостирования в штабелях на открытой площадке, позволяющей круглогодично осуществлять переработку древесно-растительных отходов городского хозяйства. Представляется целесообразным сбор и компостирование древесно-растительных отходов на специально оборудованном полигоне.

Для стабилизации экологической обстановки и упорядочения деятельности по обращению с отходами производства и потребления органам власти всех уровней необходимо решить вопросы утилизации отходов города (в связи с истечением срока эксплуатации городского полигона ТОПП). Необходимо также изыскать средства на рекультивацию земель, прилегающих к городскому полигону ТОПП, на ликвидацию иловых карт, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям. Важной задачей остается решение проблемы обеззараживания и утилизации хозяйственно-бытовых стоков из выгребных ям частных домовладений, располагающихся на надпойменных террасах долины Волги.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Инерционный сценарий	*Стабилизационный сценарий*	*Оптимистический сценарий*
Продолжающееся захламление и загрязнение земель твердыми отходами производства и потребления (ТОПП) ведет к повышению уровня бактериологического и химического загрязнения атмосферы, поверхностных и подземных вод, продуктов питания. Разбросанные отходы вызывают у человека чувство брезгливости, отвращения, для гостей Энгельсского района это явление может вызвать шок, нежелание находиться в загаженной местности. Невозможно вырастить «экологически чистые продукты» рядом со стихийной свалкой. Новые свалки занимают земли сельхозугодий, или отходы сбрасываются в балки, лесополосы, загрязняют атмосферу, почвенный покров, поверхностные и подземные воды.	Переоборудование существующих свалок в обустроенные полигоны ТОПП с комплексами первичной сортировки и выделения из мусора вторичного сырья. Строительство полигонов для токсичных промышленных отходов. Ликвидация всех стихийных свалок.	Строительство заводов по глубокой переработке и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов. Организация раздельного сбора бытового мусора. Использование промышленных и бытовых отходов как вторичного сырья для производства товаров народного потребления. Рекультивация земель, захламленных стихийными свалками.

Г. Минимизация негативных проявлений экзогенных геологических процессов

Значительная часть Энгельсского района находятся под воздействием неблагоприятных экзогенных геологических процессов: близкое залегание грунтовых вод (подтопление); высокое содержание в них минеральных солей (засоление); вследствие быстрого подъема уровня подземных вод происходит неравномерная осадка грунтов (просадки), вызывающая деформации и разрушение зданий и сооружений; водная эрозия и дефляция почвенного покрова; оползневые процессы и переработка берегов.

Подтопление, заболачивание, затопление возникает там, где изменен баланс подземных вод в направлении уменьшения расходов и увеличения приходных составляющих, где нарушен режим подземных вод и влажности, режим зоны аэрации. На городской территории подтопление связано с устройством котлованов, траншей, карьеров, насыпей, дамб, утечками из водопроводно-канализационных сетей, в связи с чем поверхностный сток трансформируется в грунтовый поток, активизируется инфильтрация ливневых вод в подземные горизонты. Кроме того, засыпка оврагов, балок, долин мелких речек и ручьев, служивших ранее естественными дренами, усиливает темпы подтопления, а расположение подземных сооружений (фундаментов зданий, коммуникаций и т.п.) поперек направления подземно-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

го стока создает подпруживающий («барражный») эффект, приводящий иногда к катастрофическому подтоплению. Часто подземные воды агрессивны и их воздействие на фундаменты и другие заглубленные части сооружений приводят к разрушению строительных конструкций.

Меры эффективной борьбы с дефляцией и опустыниванием, с подтоплением и засолением, и другими негативными проявлениями ЭГП в Саратовской области разрабатываются на специальных научно-производственных полигонах. Эти «вечные» проблемы полупустынных и пустынных территорий, и человечество на протяжении многих веков учится справляться с ними.

Инерционный сценарий	***Стабилизационный сценарий***	***Оптимистический сценарий***
Подтопление и разрушение зданий и сооружений, засоление ландшафтов, активизация эрозионных процессов.	Устранение утечек из водопроводно-канализационных сетей; оптимизация мелиоративных систем. Разработка эффективных дренажных систем для понижения уровня грунтовых вод.	Строительство инженерных сооружений для понижения уровня грунтовых вод, для защиты берегов от разрушения. Применение современных систем орошения, препятствующих развитию засоления орошаемых земель (закрытые оросительные каналы, капельное орошение и т.д.). Проведение комплекса противоэрозионных мероприятий по разработанным на полигонах программам

Д. Охрана земель и природных ландшафтов, рациональное использование природных ресурсов

Общее состояние сельскохозяйственных угодий на территории Энгельсского района следует оценить как неблагополучное, что усугубляется истощительным землепользованием, снижением уровня культуры земледелия и резким сокращением агротехнических и фитомелиоративных мероприятий. Увеличивается площадь засоленных и дефлированных земель, по их весу в общей площади сельскохозяйственных угодий район относится к зоне экологического неблагополучия. По данным ГП «СаратовНИИгипрозем», потери гумуса за последние 20 лет достигли 6-16% от исходной величины. Ухудшение плодородия происходит за счет неправильного выполнения агротехнических приемов обработки почв, захламления и загрязнения нефтепродуктами и прочими опасными веществами. За последние 10 лет в Саратовской области резко снизилось применение минеральных и органических удобрений. Сельскохозяйственные предприятия области практически не занимаются повышением плодородия земель.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Истощительное, потребительское использование сельскохозяйственных угодий, недооценка хозяйствующими субъектами и органами власти острой необходимости регулярного обследования земель, разработки научно обоснованных, взаимоувязанных комплексных мер по предотвращению деградации земельных угодий вызывает определенную угрозу продовольственной и экологической безопасности Энгельсского района и всей Саратовской области.

Очень серьезные экологические проблемы для многих уникальных ландшафтов Энгельсского района и редких видов растительного и животного мира возникают в связи с усилением общей антропогенной нагрузки, которое происходит не только за счет быстрого развития промзон и транспортных магистралей, но и за счет увеличения рекреационной нагрузки и прямого браконьерства. Природные ландшафты находятся в тесном контакте, а иногда и на одной и той же территории с промзонами, сельхозугодьями и транспортными коридорами, что приводит к возникновению очень острых экологических противоречий.

На территории Энгельсского муниципального района обитает 7 видов животных, занесенных в Красные книги РФ и Саратовской области: дрофа, стрепет, журавль серый, лебедь-шипун, сурок-байбак, барсук, угорь. Численность данных видов животных на протяжении трех последних лет остается стабильной. Эти животные нуждаются в особой охране.

Серьезные экологические проблемы в районе возникают в связи с усилением общей антропогенной нагрузки, которое происходит не только за счет быстрого развития промзон и транспортных магистралей, но и за счет увеличения рекреационной нагрузки и прямого браконьерства.

Высокая видовая насыщенность флоры и фауны волжской поймы, богатство ее эндемами, реликтами, хозяйственно ценными видами требуют повышенного внимания к вопросам ее охраны. Особое беспокойство вызывает сокращение численности и исчезновение отдельных видов животных, что позволяет оценить состояние охотничье-промысловых видов животных как высокую степень экологического неблагополучия. Для улучшения ситуации, по-видимому, необходимы решительные меры по борьбе с браконьерством и дополнительные мероприятия по охране животных и мест их обитания.

Охрана природных ландшафтов и их обитателей, среди которых встречаются редкие виды растительного и животного мира, будет более действенной, если пойма Волги в пределах Энгельсского района получит статус особо охраняемой природной территории с категорией «природный парк».

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Инерционный сценарий	*Стабилизационный сценарий*	*Оптимистический сценарий*
Опустынивание земель, снижение продуктивности сельхозугодий, выпадение из хозяйственного оборота больших массивов малопродуктивных угодий. Деградация уникальных экосистем поймы р. Волги, процветание браконьерства всех видов, уменьшение биоразнообразия, исчезновение ценных и редких видов животных и растений	Снижение хозяйственной нагрузки на истощенных и деградированных землях. Возрождение высокотехнологичного земледелия с применением севооборотов и внесением научно-обоснованных доз минеральных и органических удобрений. Проведение агротехнических, фитомелиоративных и противоэрозионных мероприятий, направленных на защиту почв от дефляции и засоления. Усиление борьбы с браконьерами. Развитие рекреационных зон в пойме р. Волги.	Создание природного парка в пойме р.Волги. Сохранение и развитие экологического каркаса Энгельсского района, посадка новых лесозащитных полос, способствующих снижению эрозии почвы и задерживающих процессы аридизации и опустынивания. Рассоление засолённых почв, мелиорация подтопленных ландшафтов. Очистка почв от нефтепродуктов, от скопления запрещённых и непригодных для использования пестицидов.

Е. Предупреждение аварийных ситуаций

Безаварийный пропуск весеннего половодья во многом связан с состоянием гидротехнических сооружений, представляющих потенциальную угрозу в случае аварии или возникновении нештатной ситуации. Около 70% прудов и водохранилищ области было построено без проектно-сметной документации, с нарушением строительных норм и правил. Ежегодно, так называемые «временные», земляные перемычки в той или иной мере подвергаются разрушению. Низководные мосты также являются причиной подтопления и затопления значительных территорий, в том числе и населённых пунктов, провоцируют появление заторных явлений. Пропускная способность многих водопропускных труб под автодорогами также не может обеспечить пропуск паводковых расходов, в результате дороги оказываются затопленными, и многие населённые пункты оказываются в изоляции.

Опасность возникновения природных катастроф, связанных с активизацией экзогенных геологических процессов на территории Саратовской области после резко изменившегося гидрологического режима р. Волги, сильно возросла. В Энгельсском районе в связи с переработкой берегов на отдельных участках ежегодно береговая линия отступает вглубь на 6-12 м в год, поглощая многие гектары ценных сельскохозяйственных земель и угрожая разрушением населенных пунктов (Узморье).

Для борьбы с затоплением ещё в 1996 г. лабораторией урбоэкологии Саратовского государственного университета было предложено создание защитных дамб, а также предложен комплекс мероприятий по укреплению берегов Волги. Однако эти сооружения не везде созданы, а там, где созданы, не везде нормально функционируют.

Аварийные ситуации возможны на нефтепромыслах и трубопроводах. Главными причинами аварий являются сильная изношенность труб и несанкцио-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

нированное вмешательство в работу продуктопроводов. В большинстве случаев виновником аварийных ситуаций является ОАО «Саратовнефтегаз», осуществляющее производственную деятельность в 14-ти административных районах Саратовской области.

Обустройство месторождений проводилось в 60-70-е годы, срок службы трубопроводов на этих месторождениях составляет 20-40 лет. Проведенный анализ показал, что нефте- и газопроводы находятся в крайне неудовлетворительном состоянии.

Вызывает особую тревогу ситуация в Соколовогорском цехе добычи нефти и газа. В последнее время здесь ежегодно происходят аварии с попаданием нефти в Волгу. Каждая такая авария представляет непосредственную угрозу обеспечения качественной питьевой водой населения г. Саратова. Сбор нефти с поверхности воды проводится вручную, что не обеспечивает оперативную ликвидацию подобных аварий. Каждый год происходит не менее 3 таких аварий.

Положение, сложившееся в областных системах ЖКХ позволяет прогнозировать неуклонное возрастание в ближайшие годы числа и масштабов аварий. В 2002 г зафиксировано 54 ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения. Основными причинами аварий в системах водо-теплоснабжения и канализации является высокий износ труб и оборудования. Из 950 км водопроводных сетей 600 км имеют износ до 100%, 50% арматуры изношено на 50-100%.

Постоянные нарушения правил технической эксплуатации, отсутствие коагулянтов и дезинфектантов, в совокупности с прогрессирующей ветхостью систем жизнеобеспечения могут привести к ухудшению санитарно-эпидемической обстановки и возникновению очагов опасных инфекций.

Во избежание ЧС необходимы крупные материальные вложения для обеспечения замены обветшалого оборудования и обучению персонала технологическим приемам обращения с оборудованием.

Ж. Совершенствование системы экологического мониторинга

Для отслеживания изменений, происходящих в окружающей среде, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.11.93 №1229, в Саратовской области создана Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).

Но существующая система наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха Саратовского центра ГМОС не имеет стационарных постов в Энгельсском районе. Наблюдения за загрязнением поверхностных вод Нижней Волги по гидрохимическим и гидробиологическим параметрам проводятся лабораторией мониторинга загрязнения поверхностных вод Саратовского центра ГМОС, но в последние годы гидрохимические наблюдения на Волгоградском водохранилище не проводились.

Замеры уровня загрязнения атмосферного воздуха на улицах г.Энгельса в рамках системы наблюдений за средой обитания человека (а не за состоянием ООС) ведет Саратовское территориальное управление «Роспотребнадзора» (ФГУЗ

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

«Центр гигиены и эпидемиологии в Саратовской области», филиал в г.Энгельсе). Этой же организацией контролируется качество воды в системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Основными задачами Территориального центра государственного мониторинга геологической среды (на базе государственного предприятия «Саратовской гидрогеологической экспедиции») являются:

- оценка состояния недр и прогнозирование его изменений;

- своевременное выявление и прогнозирование развития природных и техногенных процессов, влияющих на состояние недр;

- разработка, обеспечение реализации и анализ эффективности мероприятий по рациональному недропользованию и охране недр;

- регулярное представление в органы государственной власти сведений об изменении состояния недр, а также представление этих данных организациям недропользователей и другим субъектам хозяйственной деятельности;

- информационное обеспечение межведомственного взаимодействия в сфере недропользования.

Производственный экологический контроль на территории предприятий проводят заводские лаборатории (отчеты по формам «2ТП-воздух», «2ТП-вода»,»2ТП-отходы»).

Нерегулярные наблюдения в экспедициях и на отдельных территориях в рамках учебного процесса или при отработке полученных грантов производят специалисты, студенты и преподаватели Саратовского государственного университета, других ВУЗов и НИИ.

У каждой организации свой банк данных, своя наблюдательная сеть, свои методики мониторинга, но нет единой системы, объединяющей всех наблюдателей и контролеров, позволяющей эффективно использовать имеющиеся аналитические ресурсы для управления природными ресурсами.

В ближайшие годы на региональном уровне необходимо:

1. Подписать соглашения между уполномоченными государственными органами по управлению природными ресурсами, пользователями ресурсов (предприятиями) и администрацией области об условиях совместного природопользования и охраны окружающей природной среды;

2. Определить порядок взаимодействия и полномочия всех органов государственного надзора и контроля;

3. Разработать пакет руководящих и методических документов по определению и применению целевых показателей и стандартов качества природной среды, и ввести их в действие постановлением Администрации Саратовской области;

4. Разработать программу единой системы мониторинга жизнеобеспечивающих сред и источников загрязнения на территории области; совершенствовать сеть комплексных наблюдений за состоянием окружающей природной среды;

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

5. Создать единый информационный банк экологических наблюдений (включающий данные производственного экологического контроля), доступный всем разработчикам Комплексного Плана действий по улучшению экологической ситуации в Саратовской области.

Таким образом, современная экологическая ситуация на большей части территории Энгельсского района может быть оценена как напряженная, но не критическая и не катастрофическая. На значительных площадях природные ландшафты еще сохраняют свои естественные свойства и способность к самоочищению. Максимальная напряженность экологических проблем наблюдается в западной, наиболее урбанизированной части района.

5.11.4. Перечень мероприятий в области экологической политики

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.11.1.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды на территории Энгельсского района

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
Неудовлетворительное качество питьевой воды				
1	Устаревшие маломощные системы подготовки питьевой воды	Модернизация старых и строительство новых систем водоподготовки без хлорирования воды	Строительство систем водоподготовки в крупных селах	Строительство систем водоподготовки в каждом населенном пункте района
2	Изношенность водопроводных сетей в городах, отсутствие водопровода в отдельных сёлах	Замена в крупных городах металлических водопроводно-канализационных труб полиэтиленовыми	Строительство разводящей сети водопровода в селах	Организация подачи питьевой воды в каждый сельский дом или квартиру горожан
3	Недостаточное использование ресурсов подземных пресных вод, более защищенных от химического и бактериального загрязнения	Организация централизованных водозаборов на разведанных месторождениях с утвержденными запасами, питьевое водоснабжение населения на 10-15% осуществляется за счет подземных пресных вод. Выполнение областной комплексной программы «Обеспечение населения Саратовской области питьевой водой 1999-2010 г.г.»	Доразведка перспективных месторождений пресных подземных вод с утверждением их запасов, питьевое водоснабжение населения на 30-50% осуществляется за счет надежно защищенных подземных пресных вод Генеральского месторождения.	Организация централизованного водоснабжения в каждом населенном пункте. Разработана и осуществляется целевая программа «Питьевая вода Саратовской области до 2025 г.»

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
Загрязнение водных объектов сточными водами				
4.	Существующие ОСК не справляются с потоком промышленных и коммунальных сточных вод, сточные воды сбрасываются в водные объекты без должной очистки	Проводится модернизация существующих и строительство новых ОСК. Хозяйственно-бытовая канализация и ЛОС строятся в крупных сельских населенных пунктах.	Строительство ОСК и канализационной сети в муниципальных образованиях. На иловых площадках создаются комплексы по переработке и превращению илов в органические (комплексные) удобрения для сельского хозяйства.	Полное канализование населенных пунктов и всех промышленных предприятий
5.	Из-за отсутствия ливневой канализации загрязненные дождевые или талые воды поступают в водные объекты без очистки	Строительство ливневой канализации в городе Энгельсе и на урбанизированных территориях в пригородах.	Строительство ливневой канализации и локальных очистных сооружений в муниципальных образованиях. Развиваются системы оборотного водоснабжения	Загрязненные дождевые и талые воды не поступают в водные объекты без соответствующей очистки.
Загрязнение атмосферного воздуха				
6.	Промышленность развивается с увеличением суммарного выброса на 1-5 тыс. тонн в год	Разработка и внедрение энергоресурсосберегающих технологий на промышленных предприятиях; приоритет в выделении земли под строительство отдается «экологичным» промышленным предприятиям и отраслям промышленности	Ведется совершенствование и строительство новых систем очистки отходящих газов на предприятиях района, очищается до 95% промышленных выбросов. Жесткий вневедомственный постоянный контроль за массой и составом выбросов предприятий создает благоприятные условия для развития «экологичных» предприятий	Обоснован и законодательно закреплен предельно-допустимый суммарный выброс предприятий и транспорта для всего района. Разработана система квот на выбросы в атмосферу. Строительство новых и развитие существующих предприятий становится возможным только при условии сохранения величины предельно-допустимого суммар-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
				ного выброса города и района.
7	Сумма выбросов от автотранспорта растет с удвоением через 10-15 лет.	Развитие общественного транспорта на электрической тяге. Внедрение каталитических систем очистки отходящих газов автотранспорта	Применение более «чистого» топлива, появление автомобилей на альтернативных видах топлива	Строительство новых объездных дорог вокруг г.Энгельса, многоуровневых развязок
8	Неудовлетворительное качество атмосферного воздуха провоцирует повышенную заболеваемость населения.	Жесткий контроль состояния и уровня загрязнения атмосферного воздуха	Переселение жителей из санитарно-защитных зон предприятий	Повсеместное озеленение населенных пунктов по специальным дендропроектам
Загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления				
9	Продолжающееся захламление и загрязнение земель твердыми отходами производства и потребления (ТОПП). Переполненные полигоны ТОПП, стихийные свалки по всей территории области.	Ликвидация стихийных свалок. Переоборудование существующих свалок в полигоны ТОПП. Сортировка и брикетирование отходов на полигонах ТОПП.	Развитие системы раздельного сбора мусора. Глубокая переработка мусора на полигонах ТОПП, извлечение вторичного сырья для промышленности и сельского хозяйства. Рекультивация земель, занятых стихийными свалками.	Строительство заводов по глубокой переработке и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов. Использование промышленных и бытовых отходов как вторичного сырья для производства товаров
Активизация неблагоприятных экзогенных геологических процессов				

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
10	Подтопление и разрушение зданий и сооружений, разрушение берегов, засоление ландшафтов, активизация эрозионных процессов	Применение современных систем орошения, препятствующих развитию засоления орошаемых земель (закрытые оросительные каналы, капельное орошение и т.д.). Разработка эффективных дренажных систем для понижения уровня грунтовых вод. Устранение утечек из водопроводно-канализационных сетей.	Строительство инженерных сооружений для понижения уровня грунтовых вод, для защиты берегов от разрушения. Укрепление экологического каркаса посадкой новых лесозащитных полос. вдоль автодорог. и в санитарно-защитных зонах предприятий	Проведение комплекса противоэрозионных мероприятий по программам, разработанным на научно-производственных полигонах
Деградация уникальных природных ландшафтов				
11	Деградация экосистем поймы Волги и степных биогеоценозов. Уменьшение биоразнообразия, исчезновение ценных и редких видов растений и животных. Процветание браконьерства	Реализация мероприятий федеральной целевой программы (ФЦП) «Оздоровление экологической обстановки на р. Волге и её притоках, восстановление и предотвращение деградации природных комплексов Волжского бассейна на период до 2010 года» («Возрождение Волги»). Выполнение муниципальной программы «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов на 2005-2010 годы» Обоснование организации ООПТ «Природный парк» в пойме Вол-	Сохранение и развитие экологического каркаса Энгельсского района. Снижение хозяйственной нагрузки в истощенных и деградированных природных ландшафтах, усиление борьбы с браконьерами. Развитие рекреационных зон в пойме р.Волги и на надпойменных террасах	Увеличение площади ООПТ и буферных зон Эффективное функционирование «экологического коридора» на Средней и Нижней Волге.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
		ги.		
Критическое состояние сельскохозяйственных угодий				
12	Опустынивание земель, снижение продуктивности сельхозугодий, выпадение из хозяйственного оборота больших массивов малопродуктивных угодий.	Очистка почв от нефтепродуктов, от запрещённых и непригодных для использования пестицидов. Возрождение высокотехнологичного земледелия с применением севооборотов и внесением научно-обоснованных доз минеральных и органических удобрений.	Проведение агротехнических, фитомелиоративных и противоэрозионных мероприятий, направленных на улучшение сельскохозяйственных угодий, повышение содержания гумуса и питательных веществ в почвах, и защиту почв от дефляции и засоления.	Эффективное использование пахотных земель с применением комплекса передовых агротехнических и мелиоративных приемов неистощительного земледелия.
Ненадлежащее функционирование системы экологического мониторинга ОПС				
13	В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.11.93 №1229 в Саратовской области создана Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Но до сих пор у каждой контролирующей организации свой банк данных, своя наблюдательная сеть, свои методики мониторинга, и нет единой системы, объединяющей всех наблюдателей и контролеров, позволяющей эффективно использовать имеющи-	Содействовать на областном уровне подписанию соглашения между уполномоченными государственными органами по управлению природными ресурсами, пользователями ресурсов (предприятиями) и администрацией области об условиях совместного природопользования и охраны окружающей природной среды; Разработать мероприятия для включения в областной комплексный план действий по улуч-	Участвовать на областном уровне в разработке пакета целевых показателей и стандартов качества природной среды, и ввести их в действие постановлением Администрации Саратовской области. Участвовать на областном уровне в разработке программы единой системы мониторинга жизнеобеспечивающих сред и источников загрязнения на территории области, в том числе, на территории Энгельсского района	Обеспечить эффективную работу системы комплексного экологического мониторинга на территории района, в том числе: Мониторинга ЭГП; Эколого-геохимичес-кого мониторинга; мониторинга биологического разнообразия ландшафтов как основы их биоценотической, познавательной и рекреационной ценности; мониторинга биоресурсов как ос-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№№	*Существующее положение*	*1-ая очередь (2010 г.)*	*Расчётный срок (2015 г.)*	*Отдалённая перспектива (2025 г.)*
	еся аналитические ресурсы для управления природными ресурсами.	шению экологической ситуации в Саратовской области применительно к территории Энгельсского района; совершенствовать сеть комплексных наблюдений за состоянием окружающей природной среды. Создать единый информационный банк экологических наблюдений (включающий данные производственного экологического контроля), доступный всем природоохранным организациям и ведомствам		новы функционирования отдельных направлений туристической деятельности (любительского рыболовства и охоты)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования в Саратовской области осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, требованиями Федерального закона «Об охране окружающей природной среды», принятого в 2002 г, водным, лесным, земельным законодательством, Федеральным законом о недрах, животном мире и иными нормативными актами в области природопользования и охраны окружающей среды, Кодексом Российской Федерации об административных нарушениях, указами и распоряжениями Правительства Российской Федерации, положением о Министерстве природных ресурсов Российской Федерации, приказами и распоряжениями Министерства природных ресурсов Российской Федерации, а также законами и подзаконными актами Саратовской области, рядом постановлений Правительства Саратовской области и постановлений губернатора.

На территории Саратовской области до 01.01.2005 года осуществлялась реализация мероприятий федеральной целевой программы (ФЦП) «Оздоровление экологической обстановки на р. Волге и её притоках, восстановление и предотвращение деградации природных комплексов Волжского бассейна на период до 2010 года» («Возрождение Волги»), утверждённой постановлением Правительства РФ от 24 апреля 1998 г. № 414, а также областной комплексной программы «Обеспечение населения Саратовской области питьевой водой 1999-2010г.г.

Схема территориального планирования является в определенной мере инструментом охраны природы, включает в себя меры по улучшению экологической обстановки, повышению качества среды обитания, прежде всего на урбанизированных территориях и в районах с неблагоприятной экологической обстановкой.

В рамках реализации муниципальной программы «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов на 2005-2010 годы» в Энгельсском районе в 2005 году выполнено мероприятий на общую сумму 9,344 млн. руб., из них средства муниципального бюджета составили 1,212 млн. руб., средства предприятий - участников программы – 8,132 млн. руб.

В целом Энгельсский район в настоящее время может быть отнесен к числу регионов с умеренными нагрузками на природную среду. Вероятно, именно поэтому охрана окружающей среды не является основным приоритетом региональной политики. В общей структуре инвестиций на охрану окружающей среды приходится менее 1%. Основные приоритеты инвестиционной политики связаны с развитием сырьевой базы и освоением имеющихся ресурсов в ведущих отраслях промышленности (машиностроение, газо-нефтедобыча).

5.12. Инженерная инфраструктура.

5.12.1. Водоснабжение

В настоящем разделе определены прогнозируемые исходя их оптимистического сценария развития экономики района показатели объёмов водопотребления и водоотведения. Среднесуточные (за год) нормы хозяйственно-питьевого водопотребления (числитель) и водоотведения (знаменатель) на одного жителя в л/сутки с

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

учётом расхода воды в жилых и общественных зданиях, согласно СНиПу 2.04.02-84 , приводятся в нижеследующей таблице:

Таблица 5.12.1.
Среднесуточные нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения и водоотведения

№ п/п	Наименование	1-я очередь	Расчётный срок
1	Городские поселения	450 ——— 405	500 ——— 450
2	Сельские населённые пункты	200 ——— 140	250 ——— 175

Расчёт необходимого объёма водопотребления применительно к каждому населённому пункту района приведён в таблице 5.12.2.

Расходы воды на производственные (технические) нужды промышленных предприятий определяются технологическим процессом каждого производства. Суммарные расходы воды на промышленные нужды по г.Энгельсу определёны по результатам анкетирования промышленных и коммунальных предприятий города, проводимого в рамках работы над генеральным планом. На перспективу, с учётом данных, представленных предприятиями, суммарный расход составляет:

Существующее положение 14,3 тыс. $м^3$/сутки

Расчётный срок 16,3 тыс. $м^3$/сутки

Ввиду непредставления большинством предприятий данных о существующем и перспективном водопотреблении, затруднительно определить реальную потребность в водных ресурсах.

Нормы расходов воды для животноводства приняты в л/сутки , на 1 голову равны

крупный рогатый скот	100	овцы , козы	10
куры	1	свиньи	15

Исходя из перспективной численности поголовья скота (п.5.5.) определён среднесуточный расход воды для нужд животноводства по району (см. табл.5.12.3.)

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.2. Среднесуточные расходы воды на нужды сельских населённых пунктов района , м³/сутки

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
1	с.Безымянное	279,36		279,36	311,6416		311,6416	370,928		370,928
2	с.Заветное	174,06		174,06	194,1736		194,1736	231,113		231,113
3	с.Красный Партизан	94,86		94,86	105,8216		105,8216	125,953		125,953
4	с.Первомайское	48,96		48,96	54,6176		54,6176	65,008		65,008
5	ст.Титоренко	151,38		151,38	168,8728		168,8728	200,999		200,999
6	п.Лебедево	5,4		5,4	6,024		6,024	7,17		7,17
7	с.Широкополье	144,36		144,36	161,0416		161,0416	191,678		191,678
8	п.Бурный	181,62	0,63	182,25	202,6072		202,6072	241,151	2,8	243,951
9	п.Межевой	54,54		54,54	60,8424		60,8424	72,417		72,417
10	с.Зелёный Дол	85,86		85,86	95,7816		95,7816	114,003		114,003
11	п.Прилужный	96,3		96,3	107,428		107,428	127,865		127,865
12	п.Солонцово	8,1		8,1	9,036		9,036	10,755		10,755
13	п.Новочарлык	1,8		1,8	2,008		2,008	2,39		2,39
14	п.Шевченко	35,1		35,1	39,156		39,156	46,605		46,605
15	п.Калинино	27,36		27,36	30,5216		30,5216	36,328		36,328
16	с.Кирово	117,72		117,72	131,3232		131,3232	156,306		156,306
17	с.Тарлык	8,64		8,64	9,6384		9,6384	11,472		11,472
18	с.Новая Каменка	0,54		0,54	0,6024		0,6024	0,717		0,717
19	с.Воскресенка	157,86		157,86	176,1016		176,1016	209,603		209,603
20	с.Терновка	107,1		107,1	119,476		119,476	142,205		142,205

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
21	с.Подгорное	16,74		16,74	18,6744		18,6744	22,227		22,227
22	с.Новая Терновка	125,64		125,64	140,1584		140,1584	166,822		166,822
23	с.Смеловка	41,4		41,4	46,184		46,184	54,97		54,97
24	с.Узморье	273,96		273,96	305,6176		305,6176	363,758		363,758
25	с.Красноармейское	152,28		152,28	169,8768		169,8768	202,194		202,194
26	с.Березовка	185,04		185,04	206,4224		206,4224	245,692		245,692
27	с.Зауморье	32,58		32,58	36,3448		36,3448	43,259		43,259
28	с.Степное	176,58		176,58	196,9848		196,9848	234,459		234,459
29	п.Коминтерн	403,38		403,38	449,9928		449,9928	535,599		535,599
30	п.Пробуждение	624,42		624,42	696,5752		696,5752	829,091		829,091
31	п.Придорожный	277,92		277,92	310,0352		310,0352	369,016		369,016
32	п.Голубьёвка	34,38		34,38	38,3528		38,3528	45,649		45,649
33	п.Новопушкинское	601,2		601,2	670,672		670,672	798,26		798,26
34	п.им.К.Маркса	436,68		436,68	487,1408		487,1408	579,814		579,814
35	п.Лощинный	219,96		219,96	245,3776		245,3776	292,058		292,058
36	п.Долинный	25,56		25,56	28,5136		28,5136	33,938		33,938
37	п.Анисовский	250,38		250,38	279,3128		279,3128	332,449		332,449
38	ст.Лебедево	7,92		7,92	8,8352		8,8352	10,516		10,516
39	с.Красный Яр	582,66		582,66	649,9896		649,9896	773,643		773,643
40	с.Подстепное	142,92		142,92	159,4352		159,4352	189,766		189,766
41	с.Усть-Караман	27		27	30,12		30,12	35,85		35,85

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
42	с.Ленинское	189		189	210,84		210,84	250,95		250,95
43	с.Генеральское	245,34		245,34	273,6904		273,6904	325,757		325,757
44	с.Шумейка	379,8		379,8	423,688		423,688	504,29		504,29
45	п.Малая Тополевка	21,24		21,24	23,6944		23,6944	28,202		28,202
46	с.Старицкое	82,44		82,44	91,9664		91,9664	109,462		109,462
47	п.ДО Ударник	36,9		36,9	41,164		41,164	48,995		48,995
48	с.Осиновка	89,1		89,1	99,396		99,396	118,305		118,305
49	с.Липовка	196,92		196,92	219,6752		219,6752	261,466		261,466
50	п.Взлётный	196,74		196,74	219,4744		219,4744	261,227		261,227
51	п.Ясеновка	3,24		3,24	3,6144		3,6144	4,302		4,302
52	п.Овражный	13,68		13,68	15,2608		15,2608	18,164		18,164
53	р.п.Приволжский	6102		6102	6807,12		6807,12	8102,1		8102,1
54	с.Квасниковка	365,22		365,22	407,4232		407,4232	484,931		484,931
55	п.Новоселово	109,8		109,8	122,488		122,488	145,79		145,79
56	п.Геофизик	21,78		21,78	24,2968		24,2968	28,919		28,919
57	п.Плодосовхоз	25,2		25,2	28,112		28,112	33,46		33,46
58	п.Прибрежный	237,78		237,78	265,2568		265,2568	315,719		315,719
59	**Итого:**	**14735,7**	**0,63**	**14736,4**	**16438,492**		**16438,492**	**19565,74**	**2,8**	**19568,6**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.3.
Среднесуточные расходы воды на нужды животноводства, м³/сут

Наименование потребителей	Норма расхода воды, л/с.	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
КРС	100	1330	1600	1700
Свиньи	15	118,5	174	202,5
Овцы, козы	10	75	85	90
Птица	1	571	640	700
Итого		**2094,5**	**2499**	**2692,5**

Общехозяйственные расходы воды сельхозпредприятиями учтены по средней норме 20 м³/сутки на хозяйство.

Расчётные расходы воды на пожаротушение в населённых пунктах, промышленных предприятиях определяются на основании главы 2 СНиП 2.04.02-84 в проектах водоснабжения каждого объекта.

Хранение неприкосновенных пожарных запасов предусматривается в резервуарах чистой воды, баках водонапорных башен и в пожарных водоёмах. На естественных и искусственных водоёмах устраиваются пирсы для забора воды пожарными автомашинами.

Таблица 5.12.4.
Суммарные расходы воды на хозяйственно- питьевые нужды по району , тыс. м³/сутки

Наименование	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	75,8	90,7	103
Сельские населённые пункты	14,74	16,44	19,57
Итого	90,54	107,14	122,57

Дальнейшее развитие системы водоснабжения района должно быть связано с реконструкцией и техническим перевооружением сооружений водозаборов, внедрением новых систем очистки, увеличением доли воды, поступающей с подземных источников водоснабжения.

ФГУП «НИИ ВОДГЕО» в 2006г. разработано ТЭО реконструкции и расширения водопровода г.Саратова (5 очередь), предполагающая освоение двух новых водозаборов. Один из них, водозабор на ерике Котлубань, расположенный посередине Волгоградского водохранилища, выше автодорожного моста между сёлами Шумейка и Пристанное. Его проектная мощность – 675 тыс. м³ в сутки. Водоводы ø1200 + ø1400 следуют от водозабора к ВОС «Дубки» севернее Саратова и ВК-3 на северо-восточной окраине города. В качестве второй очереди планируется освоение водозабора из подземных источников рядом с с.Генеральское. Проектная мощность – 125 тыс. м³ в сутки. На участке Красный Яр – Генеральское планируется устроить цепь из 60 скважин, откуда по двум линиям напорные водоводы ø1200мм. дюкером переходят через Волгоградское водохранилище, в т.ч. под глав-

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

ным фарватером 1,5 км по территории Энгельсского района, а далее на запад до ВОС «Дубки».

Достигнута принципиальная договорённость о совместной эксплуатации второй очереди Саратовского водозабора для нужд Энгельсского района и Саратова. Необходимо дальнейшее проведение проектно-изыскательских работ в этом направлении. Сроки реализации: 2011-2015гг.

В части водоснабжения сельских населённых пунктов планируется реализовать инвестиционную программу «Развитие систем водоснабжения Энгельсского района на 2007-2009гг.», предполагающую реконструкцию артезианских скважин и их санитарных зон.

В период с 2008 по 2013гг. необходимо провести реконструкцию систем водоснабжения в таких населённых пунктах, как Узморье, Липовка, Безымянное, Коминтерн, Карла Маркса, Голубьевка, Взлётный, Пробуждение, Титаренко, Осиновка на общую сумму 327,3 млн. руб.

5.12.2. Водоотведение

На основании СНиП 2.04.03.85, удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки соответствуют принятым нормам водопотребления, приведенным в разделе «Водоснабжение» и расходы сточных вод соответствуют расходам водопотребления с учетом следующих понижающих коэффициентов:

жилая и общественная застройка (население):	
в городах и поселках городского типа, объектах отдыха	0,9,
то же, в сельских населенных пунктах (села, деревни)	0,6;
промышленность	0,7;
прочие расходы	0,7.

Объём сточных вод от промышленных предприятий определяются технологическим процессом каждого производства. Суммарные расходы сточных вод от промышленных нужд по г.Энгельсу определёны по результатам анкетирования промышленных и коммунальных предприятий города, проводимого в рамках работы над генеральным планом. На перспективу, с учётом данных, представленных предприятиями, суммарный расход составляет:

Первая очередь	4,3 тыс. $м^3$/сутки
Расчётный срок	5,1 тыс. $м^3$/сутки

Ввиду непредставления большинством предприятий данных о существующем и перспективном объёме сточных вод, затруднительно определить его перспективные объёмы.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.5.

Среднесуточные расходы сточных вод от сельских населённых пунктов района , м^3/сутки.

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
1	с.Безымянное	167,616		167,616	186,98496		186,98496	222,5568		222,5568
2	с.Заветное	104,436		104,436	116,50416		116,50416	138,6678		138,6678
3	с.Красный Партизан	56,916		56,916	63,49296		63,49296	75,5718		75,5718
4	с.Первомайское	29,376		29,376	32,77056		32,77056	39,0048		39,0048
5	ст.Титоренко	90,828		90,828	101,32368		101,32368	120,5994		120,5994
6	п.Лебедево	3,24		3,24	3,6144		3,6144	4,302		4,302
7	с.Широкоплье	86,616		86,616	96,62496		96,62496	115,0068		115,0068
8	п.Бурный	108,972	0,6	109,572	121,56432		121,56432	144,6906	2,7	147,39
9	п.Межевой	32,724		32,724	36,50544		36,50544	43,4502		43,4502
10	с.Зелёный Дол	51,516		51,516	57,46896		57,46896	68,4018		68,4018
11	п.Прилужный	57,78		57,78	64,4568		64,4568	76,719		76,719
12	п.Солонцово	4,86		4,86	5,4216		5,4216	6,453		6,453
13	п.Новочарлык	1,08		1,08	1,2048		1,2048	1,434		1,434
14	п.Шевченко	21,06		21,06	23,4936		23,4936	27,963		27,963
15	п.Калинино	16,416		16,416	18,31296		18,31296	21,7968		21,7968
16	с.Кирово	70,632		70,632	78,79392		78,79392	93,7836		93,7836
17	с.Тарлык	5,184		5,184	5,78304		5,78304	6,8832		6,8832
18	с.Новая Каменка	0,324		0,324	0,36144		0,36144	0,4302		0,4302
19	с.Воскресенка	94,716		94,716	105,66096		105,66096	125,7618		125,7618
20	с.Терновка	64,26		64,26	71,6856		71,6856	85,323		85,323

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
21	с.Подгорное	10,044		10,044	11,20464		11,20464	13,3362		13,3362
22	с.Новая Терновка	75,384		75,384	84,09504		84,09504	100,0932		100,0932
23	с.Смеловка	24,84		24,84	27,7104		27,7104	32,982		32,982
24	с.Узморье	164,376		164,376	183,37056		183,37056	218,2548		218,2548
25	с.Красноармейское	91,368		91,368	101,92608		101,92608	121,3164		121,3164
26	с.Березовка	111,024		111,024	123,85344		123,85344	147,4152		147,4152
27	с.Зауморье	19,548		19,548	21,80688		21,80688	25,9554		25,9554
28	с.Степное	105,948		105,948	118,19088		118,19088	140,6754		140,6754
29	п.Коминтерн	242,028		242,028	269,99568		269,99568	321,3594		321,3594
30	п.Пробуждение	374,652		374,652	417,94512		417,94512	497,4546		497,4546
31	п.Придорожный	166,752		166,752	186,02112		186,02112	221,4096		221,4096
32	п.Голубьёвка	20,628		20,628	23,01168		23,01168	27,3894		27,3894
33	п.Новопушкинское	360,72		360,72	402,4032		402,4032	478,956		478,956
34	п.им.К.Маркса	262,008		262,008	292,28448		292,28448	347,8884		347,8884
35	п.Лощинный	131,976		131,976	147,22656		147,22656	175,2348		175,2348
36	п.Долинный	15,336		15,336	17,10816		17,10816	20,3628		20,3628
37	п.Анисовский	150,228		150,228	167,58768		167,58768	199,4694		199,4694
38	ст.Лебедево	4,752		4,752	5,30112		5,30112	6,3096		6,3096
39	с.Красный Яр	349,596		349,596	389,99376		389,99376	464,1858		464,1858
40	с.Подстепное	85,752		85,752	95,66112		95,66112	113,8596		113,8596
41	с.Усть-Караман	16,2		16,2	18,072		18,072	21,51		21,51

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего	Нужды населения	Пром. и с/х	Всего
42	с.Ленинское	113,4		113,4	126,504		126,504	150,57		150,57
43	с.Генеральское	147,204		147,204	164,21424		164,21424	195,4542		195,4542
44	с.Шумейка	227,88		227,88	254,2128		254,2128	302,574		302,574
45	п.Малая Тополевка	12,744		12,744	14,21664		14,21664	16,9212		16,9212
46	с.Старицкое	49,464		49,464	55,17984		55,17984	65,6772		65,6772
47	п.ДО Ударник	22,14		22,14	24,6984		24,6984	29,397		29,397
48	с.Осиновка	53,46		53,46	59,6376		59,6376	70,983		70,983
49	с.Липовка	118,152		118,152	131,80512		131,80512	156,8796		156,8796
50	п.Взлётный	118,044		118,044	131,68464		131,68464	156,7362		156,7362
51	п.Ясеновка	1,944		1,944	2,16864		2,16864	2,5812		2,5812
52	п.Овражный	8,208		8,208	9,15648		9,15648	10,8984		10,8984
53	р.п.Приволжский	3661,2		3661,2	4084,272		4084,272	4861,26		4861,26
54	с.Квасниковка	219,132		219,132	244,45392		244,45392	290,9586		290,9586
55	п.Новоселово	65,88		65,88	73,4928		73,4928	87,474		87,474
56	п.Геофизик	13,068		13,068	14,57808		14,57808	17,3514		17,3514
57	п.Плодосовхоз	15,12		15,12	16,8672		16,8672	20,076		20,076
58	п.Прибрежный	142,668		142,668	159,15408		159,15408	189,4314		189,4314
	Итого:	**8841,42**	**0,6**	**8842,02**	**9863,0952**		**9863,0952**	**11739,441**	**2,7**	**11742,141**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.6.
Суммарные расходы сточных вод от населения по району , тыс. куб.м/сутки

Наименование	Сущест-вующее по-ложение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	68,3	81,7	92,7
Сельские населённые пункты	8,85	9,87	11,74
Итого	**77,15**	**91,57**	**104,44**

5.12.3. Энергоснабжение

В перспективе дальнейшего развития предполагается строительство ПС 110/6 «Восток» мощностью трансформаторов 2*40 МВА. Также необходима реконструкция ПС 110/6 «Лесозаводская», Ремонт ПС 110/10 «Химическая». Реконструкция ПС 110/35/6 «Анисовка».

Потребителями электроэнергии в районе являются, промышленные предприятия, жилищно-коммунальный сектор, сельскохозяйственное производство, прочие потребители.

Тепловые нагрузки промышленный предприятий обеспечиваются за счёт собственных производственных котельных.

Проектные нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на 1 человека в соответствии с рекомендациями СНиП 2.07.01-89.

Таблица 5.12.7.
Нормы коммунально-бытового электропотребления, кВт ч в год/чел

Наименование	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	1800	1850
Поселки и сельские поселения	950	980

Таблица 5.12.8.
Число часов использования максимума электрической нагрузки, час/год

Наименование	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	5500	5650
Поселки и сельские поселения	4100	4200

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.9.

Электрические нагрузки населения по району кВт час /год

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком.-быт. нагрузки	пром. и проч.	итого
1	с.Безымянное	1443360		1443360	1480297,6		1480297,6	1454037,8		1454037,8
2	с.Заветное	899310		899310	922324,6		922324,6	905962,96		905962,96
3	с.Кр. Партизан	490110		490110	502652,6		502652,6	493735,76		493735,76
4	с.Первомайское	252960		252960	259433,6		259433,6	254831,36		254831,36
5	ст.Титоренко	782130		782130	802145,8		802145,8	787916,08		787916,08
6	п.Лебедево	27900		27900	28614		28614	28106,4		28106,4
7	с.Широкоплье	745860		745860	764947,6		764947,6	751377,76		751377,76
8	п.Бурный	938370	407900	1346270	962384,2		962384,2	945311,92	1847200	2792511,9
9	п.Межевой	281790		281790	289001,4		289001,4	283874,64		283874,64
10	с.Зелёный Дол	443610		443610	454962,6		454962,6	446891,76		446891,76
11	п.Прилужный	497550		497550	510283		510283	501230,8		501230,8
12	п.Солонцово	41850		41850	42921		42921	42159,6		42159,6
13	п.Новочарлык	9300		9300	9538		9538	9368,8		9368,8
14	п.Шевченко	181350		181350	185991		185991	182691,6		182691,6
15	п.Калинино	141360		141360	144977,6		144977,6	142405,76		142405,76
16	с.Кирово	608220		608220	623785,2		623785,2	612719,52		612719,52
17	с.Тарлык	44640		44640	45782,4		45782,4	44970,24		44970,24
18	с.Новая Каменка	2790		2790	2861,4		2861,4	2810,64		2810,64
19	с.Воскресенка	815610		815610	836482,6		836482,6	821643,76		821643,76

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком.-быт. нагрузки	пром. и проч.	итого
20	с.Терновка	553350		553350	567511		567511	557443,6		557443,6
21	с.Подгорное	86490		86490	88703,4		88703,4	87129,84		87129,84
22	с.Новая Терновка	649140		649140	665752,4		665752,4	653942,24		653942,24
23	с.Смеловка	213900		213900	219374		219374	215482,4		215482,4
24	с.Узморье	1415460		1415460	1451683,6		1451683,6	1425931,4		1425931,4
25	с.Красноармейское	786780		786780	806914,8		806914,8	792600,48		792600,48
26	с.Березовка	956040		956040	980506,4		980506,4	963112,64		963112,64
27	с.Зауморье	168330		168330	172637,8		172637,8	169575,28		169575,28
28	с.Степное	912330		912330	935677,8		935677,8	919079,28		919079,28
29	п.Коминтерн	2084130		2084130	2137465,8		2137465,8	2099548,1		2099548,1
30	п.Пробуждение	3226170		3226170	3308732,2		3308732,2	3250036,7		3250036,7
31	п.Придорожный	1435920		1435920	1472667,2		1472667,2	1446542,7		1446542,7
32	п.Голубьёвка	177630		177630	182175,8		182175,8	178944,08		178944,08
33	п.Новопушкинское	3106200		3106200	3185692		3185692	3129179,2		3129179,2
34	п.им.К.Маркса	2256180		2256180	2313918,8		2313918,8	2272870,9		2272870,9
35	п.Лощинный	1136460		1136460	1165543,6		1165543,6	1144867,4		1144867,4
36	п.Долинный	132060		132060	135439,6		135439,6	133036,96		133036,96
37	п.Анисовский	1293630		1293630	1326735,8		1326735,8	1303200,1		1303200,1
38	ст.Лебедево	40920		40920	41967,2		41967,2	41222,72		41222,72
39	с.Красный Яр	3010410		3010410	3087450,6		3087450,6	3032680,6		3032680,6
40	с.Подстепное	738420		738420	757317,2		757317,2	743882,72		743882,72

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком-быт. нагр.	пром. и проч.	итого	ком.-быт. нагрузки	пром. и проч.	итого
41	с.Усть-Караман	139500		139500	143070		143070	140532		140532
42	с.Ленинское	976500		976500	1001490		1001490	983724		983724
43	с.Генеральское	1267590		1267590	1300029,4		1300029,4	1276967,4		1276967,4
44	с.Шумейка	1962300		1962300	2012518		2012518	1976816,8		1976816,8
45	п.Мал. Тополевка	109740		109740	112548,4		112548,4	110551,84		110551,84
46	с.Старицкое	425940		425940	436840,4		436840,4	429091,04		429091,04
47	п.ДО Ударник	190650		190650	195529		195529	192060,4		192060,4
48	с.Осиновка	460350		460350	472131		472131	463755,6		463755,6
49	с.Липовка	1017420		1017420	1043457,2		1043457,2	1024946,7		1024946,7
50	п.Взлётный	1016490		1016490	1042503,4		1042503,4	1024009,8		1024009,8
51	п.Ясеновка	16740		16740	17168,4		17168,4	16863,84		16863,84
52	п.Овражный	70680		70680	72488,8		72488,8	71202,88		71202,88
53	р.п.Приволжский	31527000		31527000	32333820		32333820	31760232		31760232
54	с.Квасниковка	1886970		1886970	1935260,2		1935260,2	1900929,5		1900929,5
55	п.Новоселово	567300		567300	581818		581818	571496,8		571496,8
56	п.Геофизик	112530		112530	115409,8		115409,8	113362,48		113362,48
57	п.Плодосовхоз	130200		130200	133532		133532	131163,2		131163,2
58	п.Прибрежный	1228530		1228530	1259969,8		1259969,8	1237618,5		1237618,5
	Итого:	**76134450**	**407900**	**76542350**	**78082837**		**78082837**	**76697681**	**1847200**	**768844881**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.10.
Суммарные расходы электроэнергии населения по району, млн.кВт час/год

Наименование	Сущест-вующее по-ложение	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	321,81	362,55	381,03
Сельские населённые пункты	76,14	78,09	76,70
Итого	**397,95**	**440,64**	**457,73**

Суммарные расходы электроэнергии предприятий г.Энгельса получены по результатам анкетирования промпредприятий, проводимого в рамках генерального плана города. Ввиду того, что исходная информация была предоставлена не всеми предприятиями, нижеприведённые данные могут давать лишь общее представление о проектных нагрузках на электрическую сеть.

1-я очередь 70,4 млн. кВт час/год

Расчётный срок 131,7 млн. кВт час/год

Расходы тепла жилищно-коммунальным сектором определены по у дельным показателям расхода тепла на 1 человека, рассчитаны в соответствии со СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети».

Тепловые нагрузки промышленных предприятий г. Энгельса определены с учётом отчётных данных этих предприятий.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.11.

Тепловые нагрузки населения по району, тыс. ккал./год

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого
1	с.Безымянное	1707200		1707200	1714028,8		1714028,8	1632083,2		1632083,2
2	с.Заветное	1063700		1063700	1067954,8		1067954,8	1016897,2		1016897,2
3	с.Кр. Партизан	579700		579700	582018,8		582018,8	554193,2		554193,2
4	с.Первомайское	299200		299200	300396,8		300396,8	286035,2		286035,2
5	ст.Титоренко	925100		925100	928800,4		928800,4	884395,6		884395,6
6	п.Лебедево	33000		33000	33132		33132	31548		31548
7	с.Широкоплье	882200		882200	885728,8		885728,8	843383,2		843383,2
8	п.Бурный	1109900	1752000	2861900	1114339,6		1114339,6	1061064,4	7884000	8945064,4
9	п.Межевой	333300		333300	334633,2		334633,2	318634,8		318634,8
10	с.Зелёный Дол	524700		524700	526798,8		526798,8	501613,2		501613,2
11	п.Прилужный	588500		588500	590854		590854	562606		562606
12	п.Солонцово	49500		49500	49698		49698	47322		47322
13	п.Новочарлык	11000		11000	11044		11044	10516		10516
14	п.Шевченко	214500		214500	215358		215358	205062		205062
15	п.Калинино	167200		167200	167868,8		167868,8	159843,2		159843,2
16	с.Кирово	719400		719400	722277,6		722277,6	687746,4		687746,4
17	с.Тарлык	52800		52800	53011,2		53011,2	50476,8		50476,8
18	с.Новая Каменка	3300		3300	3313,2		3313,2	3154,8		3154,8
19	с.Воскресенка	964700		964700	968558,8		968558,8	922253,2		922253,2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого
20	с.Терновка	654500		654500	657118		657118	625702		625702
21	с.Подгорное	102300		102300	102709,2		102709,2	97798,8		97798,8
22	с.Новая Терновка	767800		767800	770871,2		770871,2	734016,8		734016,8
23	с.Смеловка	253000		253000	254012		254012	241868		241868
24	с.Узморье	1674200		1674200	1680896,8		1680896,8	1600535,2		1600535,2
25	с.Красноармейское	930600		930600	934322,4		934322,4	889653,6		889653,6
26	с.Березовка	1130800		1130800	1135323,2		1135323,2	1081044,8		1081044,8
27	с.Зауморье	199100		199100	199896,4		199896,4	190339,6		190339,6
28	с.Степное	1079100		1079100	1083416,4		1083416,4	1031619,6		1031619,6
29	п.Коминтерн	2465100		2465100	2474960,4		2474960,4	2356635,6		2356635,6
30	п.Пробуждение	3815900		3815900	3831163,6		3831163,6	3648000,4		3648000,4
31	п.Придорожный	1698400		1698400	1705193,6		1705193,6	1623670,4		1623670,4
32	п.Голубьёвка	210100		210100	210940,4		210940,4	200855,6		200855,6
33	п.Новопушкинское	3674000		3674000	3688696		3688696	3512344		3512344
34	п.им.К.Маркса	2668600		2668600	2679274,4		2679274,4	2551181,6		2551181,6
35	п.Лощинный	1344200		1344200	1349576,8		1349576,8	1285055,2		1285055,2
36	п.Долинный	156200		156200	156824,8		156824,8	149327,2		149327,2
37	п.Анисовский	1530100		1530100	1536220,4		1536220,4	1462775,6		1462775,6
38	ст.Лебедево	48400		48400	48593,6		48593,6	46270,4		46270,4
39	с.Красный Яр	3560700		3560700	3574942,8		3574942,8	3404029,2		3404029,2

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование населённого пункта	Существующее положение			1-я очередь			Расчётный срок		
		жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого	жил.-ком. сектор	пром.и проч.	итого
40	с.Подстепное	873400		873400	876893,6		876893,6	834970,4		834970,4
41	с.Усть-Караман	165000		165000	165660		165660	157740		157740
42	с.Ленинское	1155000		1155000	1159620		1159620	1104180		1104180
43	с.Генеральское	1499300		1499300	1505297,2		1505297,2	1433330,8		1433330,8
44	с.Шумейка	2321000		2321000	2330284		2330284	2218876		2218876
45	п.Мал. Тополевка	129800		129800	130319,2		130319,2	124088,8		124088,8
46	с.Старицкое	503800		503800	505815,2		505815,2	481632,8		481632,8
47	п.ДО Ударник	225500		225500	226402		226402	215578		215578
48	с.Осиновка	544500		544500	546678		546678	520542		520542
49	с.Липовка	1203400		1203400	1208213,6		1208213,6	1150450,4		1150450,4
50	п.Взлётный	1202300		1202300	1207109,2		1207109,2	1149398,8		1149398,8
51	п.Ясеновка	19800		19800	19879,2		19879,2	18928,8		18928,8
52	п.Овражный	83600		83600	83934,4		83934,4	79921,6		79921,6
53	р.п.Приволжский	37290000		37290000	37439160		37439160	35649240		35649240
54	с.Квасниковка	2231900		2231900	2240827,6		2240827,6	2133696,4		2133696,4
55	п.Новоселово	671000		671000	673684		673684	641476		641476
56	п.Геофизик	133100		133100	133632,4		133632,4	127243,6		127243,6
57	п.Плодосовхоз	154000		154000	154616		154616	147224		147224
58	п.Прибрежный	1453100		1453100	1458912,4		1458912,4	1389163,6		1389163,6
59	**Итого:**	**90051500**	**1752000**	**91803500**	**90411706**		**904411706**	**86089234**	**7884000**	**93973234**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Таблица 5.12.12.
Суммарные расходы тепла населения по району , Гкал/час

Наименование	Сущест-вующее по-ложе-ние	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	23,8	25,3	25,9
Сельские населённые пункты	10,3	10,4	9,9
Итого	**34,1**	**440,64**	**457,73**

Суммарные расходы тепла предприятий г.Энгельса составляют:

1-я очередь 42742,2 Гкал/час (374,43 млн.Гкал/год)

Расчётный срок 77540,15 Гкал/час (679,26 млн.Гкал/год)

Организацией, эксплуатирующей объекты газоснабжения района, является филиал-трест «Энгельсмежрайонгаз».

Таблица 5.12.13.
Потребление газа населением, куб.м/год

№ п/п	Наименование . населённого пункта	Коммунально-бытовые нужды			
		Численность населения, чел.	Существую-щее положение	1-я очередь	Расчётный срок
1	с.Безымянное	1552	256080	257104,32	244812,48
2	с.Заветное	967	159555	160193,22	152534,58
3	с.Красный Партизан	527	86955	87302,82	83128,98
4	с.Первомайское	272	44880	45059,52	42905,28
5	ст.Титоренко	841	138765	139320,06	132659,34
6	п.Лебедево	30	4950	4969,8	4732,2
7	с.Широкоплье	802	132330	132859,32	126507,48
8	п.Бурный	1009	166485	167150,94	159159,66
9	п.Межевой	303	49995	50194,98	47795,22
10	с.Зелёный Дол	477	78705	79019,82	75241,98
11	п.Прилужный	535	88275	88628,1	84390,9
12	п.Солонцово	45	7425	7454,7	7098,3
13	п.Новочарлык	10	1650	1656,6	1577,4
14	п.Шевченко	195	32175	32303,7	30759,3
15	п.Калинино	152	25080	25180,32	23976,48
16	с.Кирово	654	107910	108341,64	103161,96
17	с.Тарлык	48	7920	7951,68	7571,52
18	с.Новая Каменка	3	495	496,98	473,22

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование . населённого пункта	Коммунально-бытовые нужды			
		Численность населения, чел.	Существую-щее положение	1-я очередь	Расчётный срок
19	с.Воскресенка	877	144705	145283,82	138337,98
20	с.Терновка	595	98175	98567,7	93855,3
21	с.Подгорное	93	15345	15406,38	14669,82
22	с.Новая Терновка	698	115170	115630,68	110102,52
23	с.Смеловка	230	37950	38101,8	36280,2
24	с.Узморье	1522	251130	252134,52	240080,28
25	с.Красноармейское	846	139590	140148,36	133448,04
26	с.Березовка	1028	169620	170298,48	162156,72
27	с.Зауморье	181	29865	29984,46	28550,94
28	с.Степное	981	161865	162512,46	154742,94
29	п.Коминтерн	2241	369765	371244,06	353495,34
30	п.Пробуждение	3469	572385	574674,54	547200,06
31	п.Придорожный	1544	254760	255779,04	243550,56
32	п.Голубьёвка	191	31515	31641,06	30128,34
33	п.Новопушкинское	3340	551100	553304,4	526851,6
34	п.им.К.Маркса	2426	400290	401891,16	382677,24
35	п.Лощинный	1222	201630	202436,52	192758,28
36	п.Долинный	142	23430	23523,72	22399,08
37	п.Анисовский	1391	229515	230433,06	219416,34
38	ст.Лебедево	44	7260	7289,04	6940,56
39	с.Красный Яр	3237	534105	536241,42	510604,38
40	с.Подстепное	794	131010	131534,04	125245,56
41	с.Усть-Караман	150	24750	24849	23661
42	с.Ленинское	1050	173250	173943	165627
43	с.Генеральское	1363	224895	225794,58	214999,62
44	с.Шумейка	2110	348150	349542,6	332831,4
45	п.Малая Тополевка	118	19470	19547,88	18613,32
46	с.Старицкое	458	75570	75872,28	72244,92
47	п.ДО Ударник	205	33825	33960,3	32336,7
48	с.Осиновка	495	81675	82001,7	78081,3
49	с.Липовка	1094	180510	181232,04	172567,56
50	п.Взлётный	1093	180345	181066,38	172409,82
51	п.Ясеновка	18	2970	2981,88	2839,32

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

№ п/п	Наименование . населённого пункта	Коммунально-бытовые нужды			
		Численность населения, чел.	Существующее положение	1-я очередь	Расчётный срок
52	п.Овражный	76	12540	12590,16	11988,24
53	р.п.Приволжский	33900	5593500	5615874	5347386
54	с.Квасниковка	2029	334785	336124,14	320054,46
55	п.Новоселово	610	100650	101052,6	96221,4
56	п.Геофизик	121	19965	20044,86	19086,54
57	п.Плодосовхоз	140	23100	23192,4	22083,6
58	п.Прибрежный	1321	217965	218836,86	208374,54
	Итого:	**81865**	**13507725**	**13561755,9**	**12913385,1**

Таблица 5.12.14.
Суммарные расходы газа населения по району, млн. м^3/год

Наименование	Сущест-вующее по-ложе-ние	1-я очередь	Расчётный срок
г.Энгельс	47,325	50,354	51,490
Сельские населённые пункты	13,508	13,562	12,914
Итого	**60,833**	**63,916**	**64,404**

Расход газа промышленных и коммунальных предприятий определяется технологической потребностью конкретного предприятия. В ходе анкетирования промышленных предприятий указанные данные не были предоставлены.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

6. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.

Схема территориального планирования – основной документ территориального планирования муниципального района, нацеленный на определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Результатом обоснования схемы территориального планирования должно стать формирование задач территориального планирования – кратко сформулированных направлений пространственного развития района.

На основе работы по обоснованию схемы были выявлены сильные и слабые стороны градостроительной системы района.

Территория района обладает рядом преимуществ, обусловленных прежде всего её географическим положением.

Это положение района в непосредственной близости от географического, экономического, культурного и политического центра области – г.Саратова, что позволяет жителям района пользоваться развитой инфраструктурой областного центра, в т.ч. в части культурно-бытового обслуживания, учёбы, торгового и коммерческого обслуживания.

Вместе с тем, необходимо отметить неоднозначность взаимоотношений двух городов в рамках Саратовско-Энгельсской агломерации. Обычно в случае образования агломерации город-центр явно доминирует над другими городами во всех сферах – количестве жителей, производстве, социальной инфраструктуре, уровне благоустройства. Уникальность Саратовско-Энгельсской агломерации состоит в том, что в ней соотношения между двумя городами не столь явно. Прежде всего, это касается численности жителей – 800 тыс. в городе-центре и 200 – в Энгельсе. Аналогом такой агломерации в России может служить только Волгоградско-Волжская (1000 и 350 тыс. чел. в двух городах).

Несмотря на подчинённое положение городу-центру, Энгельс нельзя назвать в полной мере спутником Саратова. Здесь сложилась своя производственная база, развитый комплекс социальной инфраструктуры, хороший уровень благоустройства и транспортной обеспеченности. Выгодное положение напротив города-центра привлекает сюда жителей Саратова.

Всё это является несомненным конкурентным преимуществом районного центра.

Для района в целом близость к областному центру означает наличие стабильного рынка сбыта сельскохозяйственной продукции, занятость населения в экономики Саратова.

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

В районе имеется развитая транспортная инфраструктура. Отсюда начинаются три основных автодорожных направления Левобережья – на Ершов, на Ровное, на Пугачёв, что позволяет беспрепятственно осуществлять связь со всеми промышленными и сельскохозяйственными центрами этой части области. Наличие в районе станции Анисовка – одной из крупнейших на ПЖД, позволяет отправлять и принимать любые грузы.

Близость к городу-центру означает стабильный приток рекреантов и использование для этой цели сложившихся зон массового отдыха. Сегодня часть территории района освоена под садоводческие товарищества, прилегающие к берегам Волгоградского водохранилища. Налицо активное развитие процесса субурбанизации, в который район вовлечён в полной мере. Большинство садовых участков сегодня таковыми уже не являются, а становятся фактически вторым (загородным) домом для горожан. Большой объём рекреационного строительства – несомненный плюс для района, поскольку это позволяет создать рабочие места в обслуживающем секторе. Важно придать этому процессу цивилизованные формы – прилагать усилия к повышению благоустройства дачных районов, пляжей, а дальнейшее освоение свободных земель под рекреационную застройку вести по нормам городского жилья, а не садов, с обеспечением необходимым благоустройством, социальной сферой и т.п. Необходимо также создавать центры культурно-бытового обслуживания рекреантов, чтобы обеспечить их полноценным отдыхом. В условиях, когда наиболее привлекательные территории вдоль волжского берега заняты существующей застройкой коллективными садами, наличие комфортабельного жилища, благоустроенной среды и полного комплекса обслуживания – главное преимущество для освоения второго пояса рекреационных территорий.

Экологическая ситуация в районе оценивалась нами по данным официальной статистики и проведённым самостоятельно атмохимическим и литохимическим исследованиям. В результате была разработана карта оценки экологического состояния района, на которой территория прозонировано по степени тяжести экологического положения. Здесь не выявлено зон, отнесённым к катастрофическому экологическому загрязнению, а существующее загрязнение дифференцируется от сильного загрязнения на землях в промзоне г.Энгельса, а также прилегающим к основным магистралям, до незначительного загрязнения на периферии района. В результате исследований не удалось обнаружить какого-либо явного загрязнения со стороны Саратовского промузла. Это объясняется наличием мощного природного коридора в виде акватории Волгоградского водохранилища, предохраняющего район от переноса выбросов. Свою роль играет в создании микроклимата и кольцо садоводческих товариществ вокруг города. Важно в дальнейшем закрепить и усилить значение этой природной завесы путём создания особо охраняемых природных территорий на базе зоны массового отдыха в долине реки Сазанки, на Покровских песках, а также в уникальном природном ареале – обширной пойме, которую предполагается преобразовать в природный парк под условным названием «Покровская пойма».

В районе создан хороший производственный потенциал, основанный на машиностроении и химической промышленности. Дальнейшее его развитие находится в компетенции частного бизнеса. Со стороны органов местного самоуправления должно оказываться содействие развитию промышленности, прежде всего

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

путём совместной реконструкции инфраструктуры промышленных зон, инженерных сетей, пропаганде местных отраслей промышленности, создании условий местным предприятиям по выходу на областной и российский рынок, в т.ч. путём информационного содействия, участия района в выставках, ярмарках. Актуально создание Интернет-ресурса, нацеленного на предоставление информации об инвестиционных проектах, возможностях предприятий района, перспективах социально-экономического развития – инвестиционного паспорта района.

Одним из самых активно развивающихся секторов экономики района является строительство. Сегодня в районе уверенно вводится около 130 тыс. $м^2$ жилья в год, большая часть которого осуществляется в районном центре. Этому способствует проведение ряда реконструктивных мероприятий – застройка отдельных площадок и кварталов в центре города, вынос из города экологически вредных промышленных предприятий, складских зон, освоение под строительство жилья новых площадок, наиболее важная из которых – Волжский проспект, где планируется построить жилой район на 36 тыс. жителей. Строительный комплекс сегодня является одним из основных «локомотивов» экономики района и дальнейшее его развитие должно закрепить такое положение дел.

В районе действует муниципальная программа по обеспечению населения жильём, предполагающая довести к 2010г. среднюю жилобеспеченность по району до 24$м^2$/чел. С учётом сложившихся тенденций на строительном рынке, стабильного спроса на жильё, существующих уже сегодня инвестиционных программ по освоению отдельных площадок, проведён расчёт ввода жилья на 2010г., позволяющий утверждать, что при сегодняшних намерениях инвесторов по строительству жилья в Энгельсе этих показателей в районе удастся достичь только с вводом в строй первой очереди жилого района по Волжскому проспекту, что выдвигает особые требования к сопровождению реализации этого проекта со стороны органов местного самоуправления. Ввод жилья в городе резко возрастёт с началом освоения «Волжского проспекта» в 2010г. и далее пойдёт на спад с постепенным насыщением рынка жилых помещений.

Благодаря активному строительству жилья наблюдается тенденция переселения в Энгельс жителей Саратова, нуждающихся в улучшении жилищных условий. Их привлекает хорошая транспортная доступность, обеспеченность учреждениями социальной сферы, относительно благоприятная экологическая ситуация. Чтобы избежать превращения Энгельса в «спальный район» Саратова, необходимо воспользоваться существующей тенденцией для привлечения в город и район новых жителей, а затем, развивая инфраструктуру, создавая рабочие места в промышленности, непроизводственном секторе, привлечь их и для работы в Энгельсе, что будет означать выгоду для муниципального бюджета в части поступления от налогов и сборов.

Сельское хозяйство на территории района имеет все предпосылки к дальнейшему развитию. Каштановые почвы не позволяют получать сверхвысокие урожаи, однако преимуществом по сравнению с другими районами является близость стабильного рынка сбыта для продукции сельхозпроизводства в виде самого Энгельса и Саратова, а также наличие на территории развитой сети мелиорации. Несмотря на то, что сеть мелиоративных сооружений сократилась с 1990г. почти в 5

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

раз, необходимо сохранить и модернизировать имеющиеся сооружения. Для почв Энгельсского района важно сбалансированное орошение с целью предотвратить засоление. Продуманная агротехника в сочетании с хорошим рынком сбыта помогут усилить позиции сельскохозяйственного сектора в экономике района.

На селе основные усилия администрации должны быть направлены на закрепление существующего каркаса расселения, удержание населения и привлечение новых квалифицированных кадров, в т.ч. молодёжи. Инструментом этого должно служить обеспечение населения полноценной социальной, транспортной и инженерной инфраструктурой, путём улучшения сети учреждений социальной сферы, реконструкции автодорожной сети, повышения уровня благоустройства поселений и межселенной инфраструктуры.

Необходимо развивать новый сектор экономики – туризм, до настоящего времени недостаточно востребованный, несмотря на наличие большого потенциала. Основой этого потенциала является Гагаринское поле – уникальный памятник истории, которого по определению не может быть ни в каком другом регионе мира. Место приземления первого космонавта должно стать своеобразным туристическим брендом Энгельсского района, наряду с объектами культуры немцев Поволжья, перспективными для этнотуризма.

Явными отрицательными сторонами развития экономики Энгельсского района можно считать изношенность сетей инженерной инфраструктуры, прежде всего на селе, наличие ряда негативных демографических тенденций, включая естественную убыль населения, развитие ряда социальных заболеваний, незначительный механический прирост населения в сельской местности, высокую степень износа основных фондов предприятий, деградацию мелиоративных систем. В территориальном аспекте проявлением отрицательных сторон развития района является значительный дисбаланс в урбанизации территории, выражающийся в гипертрофированном развитии западной, приволжской части в противоположность степной зоне. Это обусловлено особенностями географического положения района, для сглаживания имеющихся противоречий необходимо прилагать усилия для развития пространственной инфраструктуры степенной части района, прежде всего путей сообщения и объектов социальной сферы. Центром степенной зоны района должно стать село Безымянное, выгодно расположенное географически и притягивающее на себя несколько крупных сельхозпредприятий.

* * *

Учитывая то, что в планировочной структуре и хозяйственном комплексе Энгельсского района доминирующее место занимает районный центр, то его дальнейшее развитие будет в значительной степени определять дальнейшее развитие всего района. В результате проведённого анализа существующих тенденций экономики района можно говорить о формировании **стратегического направления развития города Энгельса как промышленного и инновационного центра областного масштаба на основе рационального использования конкурентных преимуществ по сравнению с другими городами и районами Саратовской области.**

© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

Основой развития сельскохозяйственных территорий района должно стать использование современной агротехники и вертикальная интеграция сельхозпроизводителей. **Наличие стабильных рынков сбыта и традиции агрокультуры** являются хорошим конкурентным преимуществом Энгельсского района по сравнению с другими районами Саратовской области.

* * *

На основе вышеизложенного формируются цели и задачи территориального планирования.

Главная (стратегическая) цель территориального планирования в районе: пространственная организация территории района в соответствии с поставленными стратегическими целями – устойчивое развитие территории до 2015 года.

Целями территориального планирования являются:

- обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики области;
- повышение инвестиционной привлекательности территорий;
- повышение уровня жизни и условий проживания населения;
- развитие социальной сферы: доступное образование, современное медицинское обслуживание, новое жилищное строительство и реконструкция фонда;
- модернизация и развитие транспортной инфраструктур, современных средств связи;
- экологическая безопасность, сохранение и рациональное развитие природных ресурсов;

Задачи территориального планирования:

- Развитие социальной инфраструктуры путём упорядочения и дальнейшего строительства сети объектов здравоохранения, образования и спорта.
- Развитие инновационного производственного комплекса г. Энгельса как одной из главных точек роста экономики района.
- Формирование сети особо охраняемых природных территорий местного значения для сохранения уникальных ландшафтов поймы Волги и упорядочения антропогенного воздействия, вызванного рекреационной деятельностью в зонах массового отдыха.
- Освоение для целей городского жилищного строительства новых территорий и проведение реконструктивных мероприятий в существующей застройке.
- Освоение части земель сельскохозяйственного назначения в Красноярском и Терновском сельском поселении для строительства комплексов рекреационного жилья.

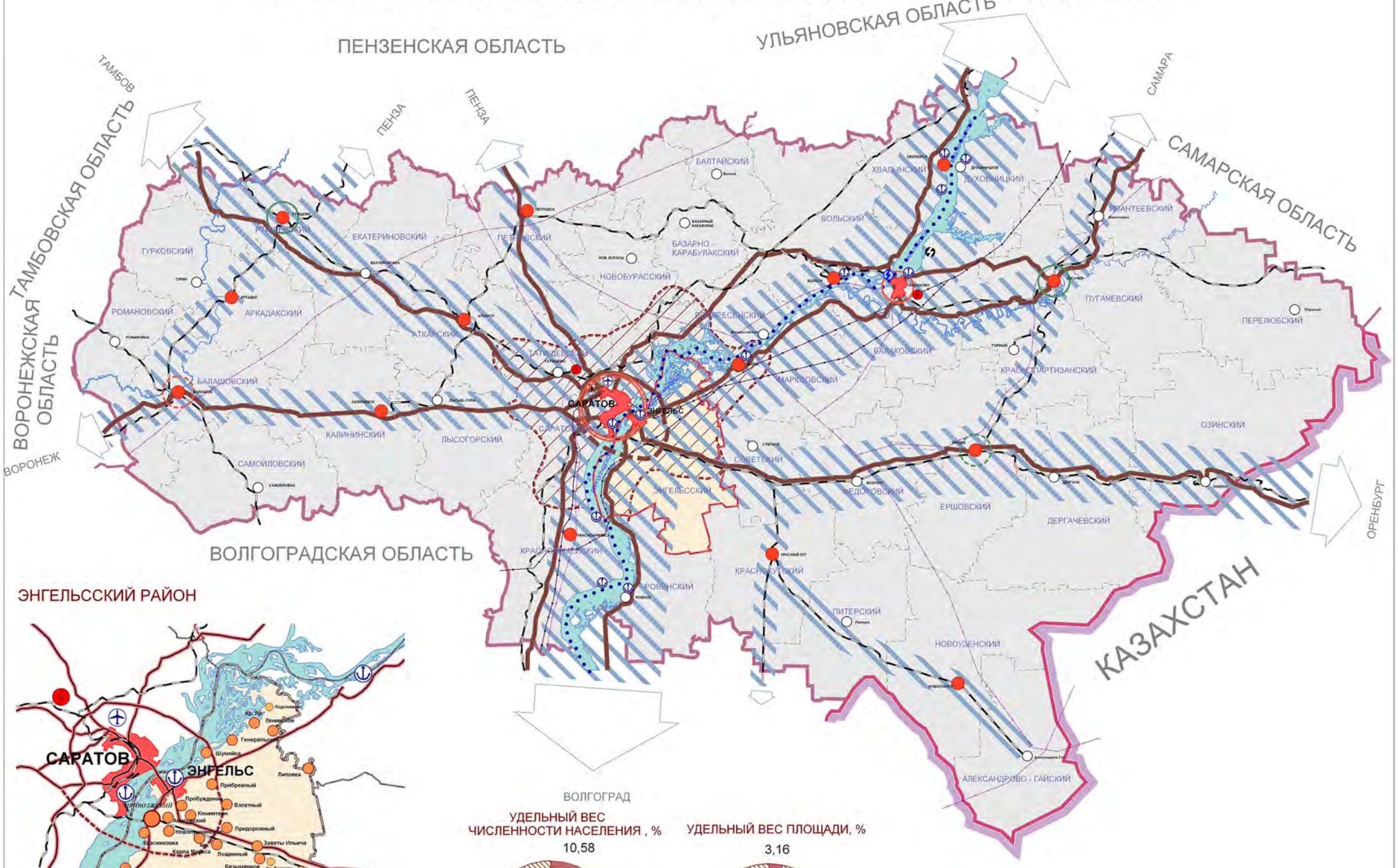
© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

- Модернизация транспортной инфраструктуры района.
- Реконструкция и модернизация инженерной инфраструктуры района.
- Реализация мероприятий по привлечению квалифицированных специалистов в сельскую местность.
- Создание многофункционального спортивно-туристического комплекса на месте приземления первого в мире космонавта – Ю.А.Гагарина у с.Смеловка.
- Разработка комплекса документов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территорий для муниципальных образований района.

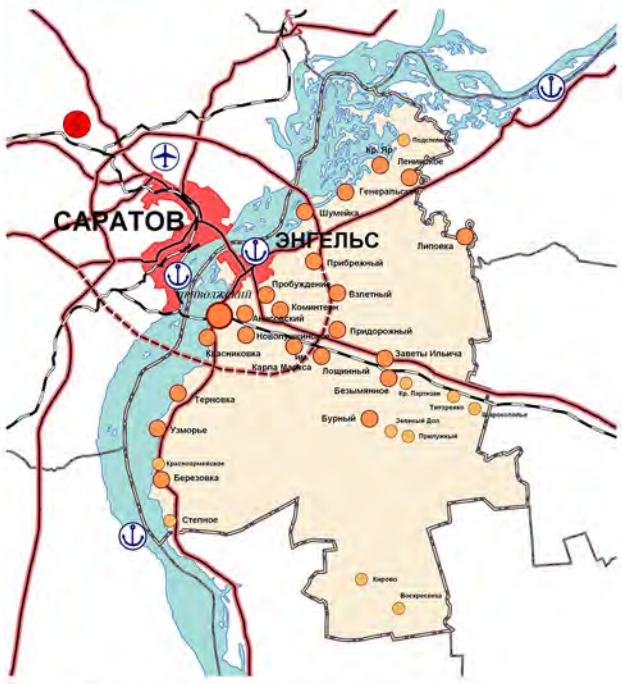
© НКП НПО «ЮРГЦ», 2007г., www.urgc.aaanet.ru

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

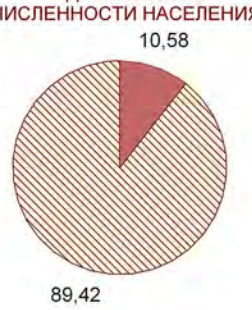
ПОЛОЖЕНИЕ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА В СОСТАВЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



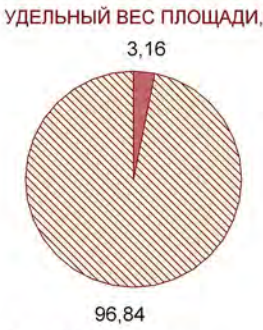
ЭНГЕЛЬССКИЙ РАЙОН



УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ , %



УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПЛОЩАДИ, %



Условные обозначения :

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

- Поселки сельского типа от 500 до 1000 жителей
- Поселки сельского типа от 1000 и более жителей
- **ПОСЕЛКИ ГОРОДСКОГО ТИПА ОТ 2000 И БОЛЕЕ ЖИТЕЛЕЙ**
- **ГОРОД ОТ 100000 ДО 500000 ЖИТЕЛЕЙ**
- **САРАТОВ**

ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБЛАСТИ НА 2005г., чел/км2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ

- Российской Федерации
- Саратовской области
- муниципальных районов в составе Саратовской области
- Энгельсского района

ПЛАНИРОВОЧНЫЙ КАРКАС

- Планировочные оси 1-го порядка
- Планировочные оси 2-го порядка
- Саратовско-Энгельская агломерация

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЦЕНТРЫ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ

- **ГОРОДА ОТ 100000 до 1000000 жителей**
- **ГОРОДА ОТ 2000 ДО 100000 ЖИТЕЛЕЙ**
- **ПОСЕЛКИ**

Центры систем расселения :

- региональный
- субрегиональный
- субрегиональный (формирующийся)
- межрайонный
- межрайонный (формирующийся)

ПУТИ СООБЩЕНИЯ

- магистральные автодороги
- магистральные автодороги проектируемые
- железная дорога
- водный путь
- аэропорт
- речной порт

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

- АЭС
- ТЭЦ
- ГЭС

Трубопроводы :

- нефтепроводы
- газопроводы

ПЛОТНОСТЬ ДОРОЖНОЙ СЕТИ ОБЛАСТИ НА 2005г., км/км2

ОБЪЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ОБЛАСТИ В 2005г., млн.руб.

ВВОД В ДЕЙСТВИЕ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПО РАЙОНАМ В 2005 г. (М2 ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ)

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация
Южно-Российский градостроительный центр

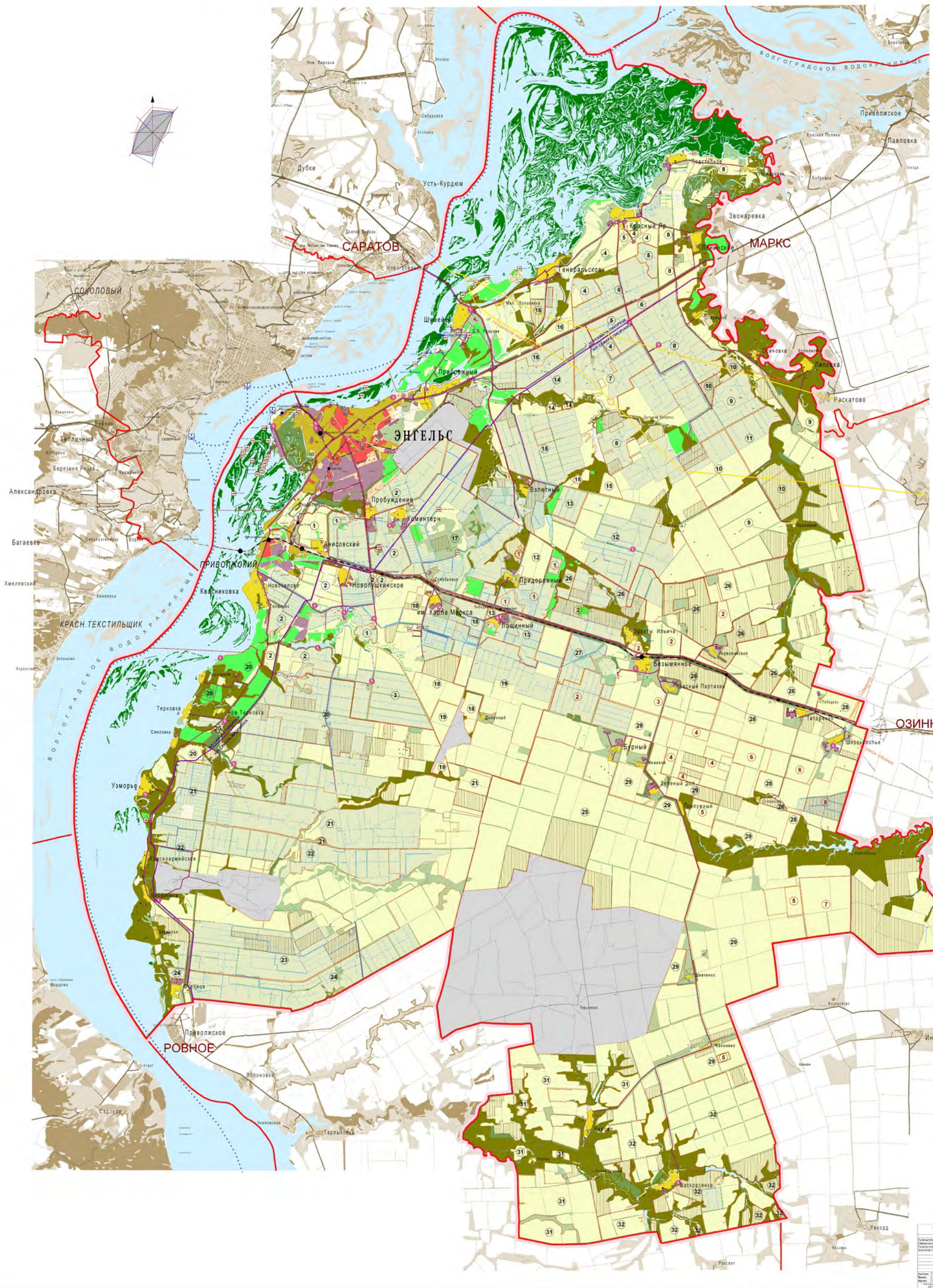
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 3-ей категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области
Чертеж:	Положение Энгельсского района в составе Саратовской области

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ №	Масштаб	Формат
	16-2006	1:800000	80 x 100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ (ОПОРНЫЙ ПЛАН)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ
- граница Энгельсского муниципального района
- граница городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- зоны орошаемого земледелия
- прочие сельхозземли
- границы крупных землепользователей
- неиспользуемые сельхозземли (по итогам проверок 2008г.)

ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ
- селитебная территория малоэтажного сельского строительства
- селитебная территория малоэтажного городского строительства
- селитебная территория комплексной многоэтажной застройки
- производственные территории

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ:
- зоны ландшафтно-рекреационных комплексов поймы Волгоградского водохранилища
- зоны коллективных садов

ЗОНЫ ПРИРОДНОГО ПАНДШАФТА
- ландшафтные комплексы в пойменных рек.
- песчаные массивы

ОТДЕЛЬНЫЕ ЗОНЫ
- специальные зоны

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ:

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
- железные дороги однопутные
- железные дороги двупутные

АВТОДОРОГИ
- магистральные автодороги
- прочие с твердым покрытием
- прочие без покрытия

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
- нефтепроводы подземные, подводные
- газопроводы
- водопроводы
- электроподстанции
- речные пути
- железнодорожные станции
- железнодорожные разъезды
- порты
- пристани
- базы отдыха

ЭКСПЛИКАЦИЯ:

КРУПНЫЕ ФЕРМЕРСКИЕ ХОЗЯЙСТВА
1. КФХ "Звездочка"
2. КФХ "Перелюбское"
3. КФХ "Надежда"
4. КФХ "Степь"
5. КФХ "Южное"
6.
7. КФХ "Екатеринское"

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
1. ФГУП по племенной работе "Энгельсское"
2. ЗАО " Энгельсское"
3. ОАО " Птицефабрика им. К. Маркса"
4. ООО " Время-91"
5. ТОО " Сол"
6. ЗАО "Вита-92"
7. ЗАО "Русь-98"
8. ООО Товарное хозяйство
9. ООО " Липовское"
10. ООО "Товарное хозяйство"
11. СА " Осиновское"
12. ФГУП "Комбинат хлебопродуктов при ГУИН Минюста РФ"
13. ООО " Грин"
14. ООО " Союз Агро"
15. ООО " Плодородие"
16. ООО " Заливе"
17. ЗАО "Южное"
18. ООО " Агропродукт"
19. ОАО " ПТФ им. К. Маркса"
20. ООО " Агропродукт"
21. ООО " Агрокомплекс"
22. ООО " Агросоюз"
23. ЗАО "Березовское"
24. ООО " Митра-Бахар"
25. ФГУСП "Бурное"
26. ЗАО "Заветное"
27. СА " Красный партизан"
28.
29. ЗАО "Безымянное"
30. ООО " Универсал - Агро"
31. ООО " МИТРА-ПОЛЕ"
32. СА " Воскресенское"

Некоммерческое партнерство научно-проектная организация Юзно-Российский градостроительный центр

Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"	Ю. Н. Трусенев
Главный архитектор проекта	С. Ю. Трусенев
Руководитель группы	Е. Ю. Ботулева
Архитектор 1-ой категории	О. В. Коноваленко

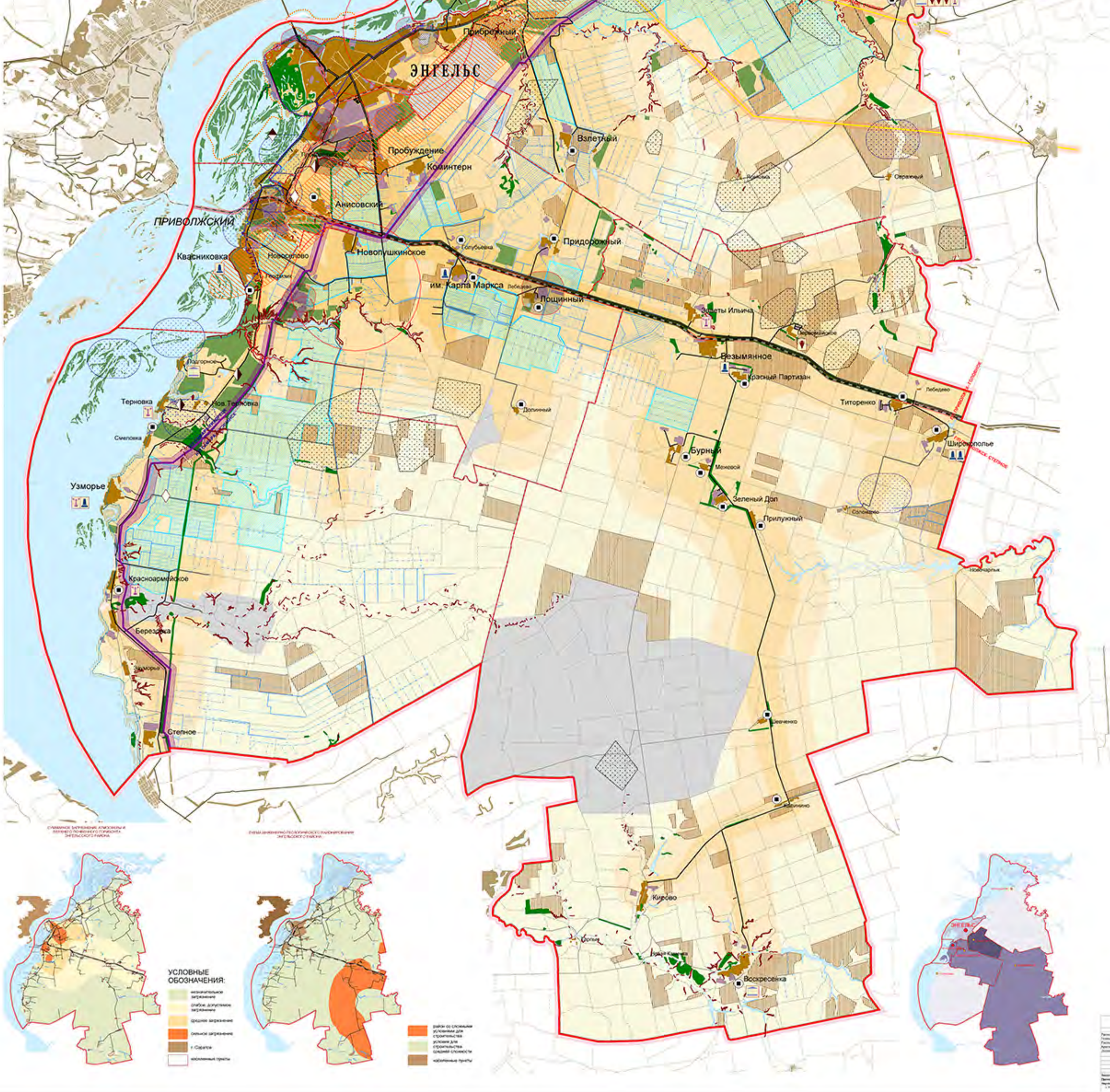
Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области		
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области		
Чертеж:	Современное использование территории (опорный план)		
Рег.№ от Дата	Заказ № 08.2008	Масштаб 1:50000	Формат 1100 x 2960мм

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА

№	Наименование	население, тыс.	в т.ч. трудоспособное, тыс.	в т.ч. работающее, тыс.	коэффициент транспортной доступности (среднегодовой показатель)	плотность населения, чел./кв. км	естественный прирост, убыль (-) на 1000 населения	миграция (прирост, убыль (-) на 1000 населения	инженерная инфраструктура: доступность для населения		обеспеченность объектами социальной сферы							обеспеченность инженерной инфраструктурой			
									доступность (время, мин.)	удаленность (км)	дошкольные образовательные учреждения	школы	начальные школы	основные школы	средние школы	ФАП	амбулатории	больницы (поликлиники)	газоснабжение	водоснабжение	канализование	электроснабжение
1	Сельские муниципальные образования																					
	с. Красный	0,93	0,6	0,4	0,65	18,1	-3,55	●	20	7					●	●	●		●	●		●
	с. Кипучее	0,63	0,4	0,3	0,68	18,1	-3,55	●	40	22						●	●		●	●		
	с. Зибровка	0,1				4,6	-3,55	●								●			●	●		
	с. Мелиоратор	0,4	0,2	0,1	0,68	24,6	-3,55	●	37	9						●			●	●		
	с. Новопокровка	0,1				7,5	-3,55	●								●			●	●		
	с. Приволжский	0,22	0,1	0,1	0,68	11,1	-3,55	●	31	3						●			●	●		
	с. Солянка	0,2				7,5	-3,55	●								●			●	●		
	с. Кожевино	0,2	0,1	0,1	0,68	11,1	-3,55	●	28	5						●			●	●		
	с. Бельмакино	0,28	0,2	0,2	0,68	15,5	-3,55	●	34	7		●		●		●			●	●		
	с. Владимировка	0,61	0,3	0,3	0,68	33,8	-3,55	●	31	7						●			●	●		
	с. Советы Ильича	0,96	0,5	0,4	0,68	53,3	-3,55	●	34	12						●			●	●		
	с. Зеленый Дол	0,73	0,4	0,3	0,68	40,5	-3,55	●	37	9						●			●	●		
	с. Кирово	0,65	0,4	0,3	0,68	36,1	-3,55	●	40	22						●			●	●		
	с. Красный Партизан	0,51	0,3	0,2	0,68	28,3	-3,55	●	20	4						●			●	●		
	с. Новая Казанка	0,1				5,5	-3,55	●								●			●	●		
	с. Первомайское	0,1	0,1	0,1	0,68	5,5	-3,55	●	26	4						●			●	●		
	с. Тагилы	0,1				5,5	-3,55	●								●			●	●		
	с. Широкополье	0,63	0,3	0,2	1,04	35,1	-3,55	●	31	12						●			●	●		●
	п. ж.д.ст. Татьянино	0,53	0,3	0,2	0,68	29,4	-3,55	●	31	12						●			●	●		●
2	Терновское муниципальное образование																					
	с. Березовка	0,02	0,01	0,01	0,11	0,96	-3,5	●	31	7						●			●	●		●
	с. Терновка	0,61	0,3	0,2	0,68	33,8	-3,55	●								●			●	●		●
	с. Красноармейское	0,62	0,3	0,2	0,68	33,8	-3,55	●	28	4						●			●	●		●
	с. Новая Терновка	0,2	0,1	0,1	0,68	11,1	-3,55	●	11	1						●			●	●		●
	с. Подгорное	0,2	0,1	0,1	0,68	11,1	-3,55	●	11	1						●			●	●		●
	с. Смеловка	0,17	0,09	0,07	0,68	9,4	-3,55	●	28	4						●			●	●		●
	с. Сосновка	0,17	0,09	0,07	0,68	9,4	-3,55	●	31	12						●			●	●		●
	с. Терновка	0,65	0,34	0,26	0,68	36,1	-3,55	●	31	12		●				●			●	●		●
	с. Узморье	0,024	0,01	0,01	0,11	1,3	-3,5	●	31	12						●			●	●	●	●
3	Новопушкинское муниципального образования																					
	п. Голубиная	0,19	0,01	0,01	0,11	10,5		●	11	1						●			●	●		●
	п. Клинкерный	2,906	1,458	1,045	0,55	161,5	-4,1	●	11	1						●			●	●		●
	п. Придорожный	0,01				0,6	-4,1	●	11	1						●			●	●		●
	п. Пробуждение	0,97	0,048	0,041	0,11	53,8	-4,1	●	11	1						●			●	●		●
4	Новопушкинское муниципального образования																					
	п. Анисовский	0,628	0,25	0,15	0,12	33,9	-8,5	●	16	5						●			●	●		●
	п. Долинный	0,737	0,332	0,199	0,12	39,8	-7,9	●	11	1						●			●	●		●
	п. им. Карла Маркса	2,737	1,232	0,739	0,12	147,9	-7,9	●	11	1						●			●	●		●
	п. Пощинный	0,243	0,109	0,065	0,12	13,1	-7,9	●	11	1						●			●	●		●
	п. Новопушкинский	1,948	0,877	0,526	0,55	105,3	-7,9	●	11	1						●			●	●		●
	п. ж.д.ст. Хабаровка	1,948	0,877	0,526	0,55	105,3	-7,9	●	11	1						●			●	●		●
5	Краснокарамышское муниципального образования																					
	п. Вольный	0,93	0,4	0,3	0,68	43,1	-11	●	16	5						●			●	●		●
	п. ДО Сарепта	0,18	0,1	0,1	0,68	8,4	-11	●	11	1						●			●	●		●
	п. Мария Тентелева	0,24	0,1	0,1	0,68	11,1	-11	●	11	1						●			●	●		●
	п. Первомай	0,1				4,6	-11	●								●			●	●		●
	п. Успенка	0,1				4,6	-11	●								●			●	●		●
	п. Городищи	0,68	0,31	0,21	0,68	31,5	-11	●	16	5						●			●	●		●
	п. Краснокарамышский	0,68	0,31	0,21	0,68	31,5	-11	●	28	4		●				●			●	●		●
	п. Краснояр	0,93	0,43	0,29	0,68	43,1	-11	●	28	4						●			●	●		●
	п. Ленинское	0,65	0,3	0,2	0,68	30,1	-11	●	28	4						●			●	●		●
	п. Осиновка	0,51	0,24	0,17	0,68	23,6	-11	●	28	4						●			●	●		●
	п. Подлесное	0,48	0,22	0,15	0,68	22,2	-11	●	28	4						●			●	●		●
	п. Старощучье	0,42	0,19	0,14	0,68	19,4	-11	●	28	4						●			●	●		●
	п. Усть-Курдюм	0,72	0,33	0,24	0,68	33,3	-11	●	28	4						●			●	●		●
	с. Ураков	1,406	0,63	0,47	0,68	65,1	-11	●	28	4						●			●	●		●
6	Приволжское муниципального образования																					
	с. Приволжский	3,057	2,0447		0,51		-6,2	●	7	1												●
	с. Голубовка	0,02						●	7	1												
	с. Красноярка	0,02						●	7	1												
	с. Приволжское	2,139	0,96		0,72			●	7	1												●
7	Муниципальное образование г. Энгельс																					
	г. Энгельс	104,842	63,063		0,55		-1,17	●	5	3		●				●			●	●		●
	с. Пробуждение	0,61						●	5	3												



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- границы
  - Энгельсского муниципального района
  - городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района
- железные дороги
  - однопутные
  - двупутные
- автодороги
  - автодороги с твердым покрытием
  - автодороги без покрытия
  - полевые и лесные дороги
- экологические территории
  - селитебные территории
  - производственные территории
  - полигон ТКО/П просыпбурный
  - кладбища без густой древесной растительности
  - кладбища с густой древесной растительностью
- рекреационные территории
  - территории преимущественно рекреационного назначения
  - неорганизованные пляжи
  - зона отдыха г. Энгельса и г.Саратова
- зоны планировочных ограничений
  - санитарно-защитные зоны 3,05 м и более
  - водоохранная зона Волгоградского водохранилища
  - зона шумового воздействия воздушного транспорта
  - зоны санитарной охраны источников водоснабжения
  - земли запаса
  - дамба инженерной защиты г. Энгельса
  - санитарный разрыв от нефтепровода до гидротехнических сооружений
  - санитарный разрыв от газопровода до городов и других населенных пунктов
  - санитарно-защитная зона от железной дороги до жилой застройки
  - районы сероводорождения
  - ценные природные территории
  - скотомогильники
  - границы территорий, подверженных воздействию чрезвычайных ситуаций техногенного характера
  - граница территории, подверженной катастрофическому затоплению при прорыве плотины Балаковской ГЭС
- использование сельскохозяйственных земель
  - фактически орошаемые земли
  - многолетние земли по итогам 2006 г.
- оценка транспортной доступности
  - 30 мин. транспортная доступность районного центра
  - 60 мин. транспортная доступность районного центра
  - 90 мин. транспортная доступность районного центра
- трубопроводы
  - нефтепроводы
  - газопроводы
- полезные ископаемые
  - углеводородное сырье
  - керамзитовые глины
  - кирпичные глины
  - строительные пески
  - подземные пресные воды
  - минеральные воды
- объекты культурного наследия
  - памятники археологии
  - памятники архитектуры и градостроительства
  - памятники искусства
  - памятники истории

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- незначительное загрязнение
- слабое, допустимое загрязнение
- среднее загрязнение
- сильное загрязнение
- г. Саратов
- населенные пункты

- район со сложными условиями для строительства
- условия для строительства средней сложности
- каменные пункты

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА

- менее 16
- от 16 до 20
- от 20 до 24
- более 24

Пояснительная картограмма расположения организации
Жилищно-гражданский строительный центр

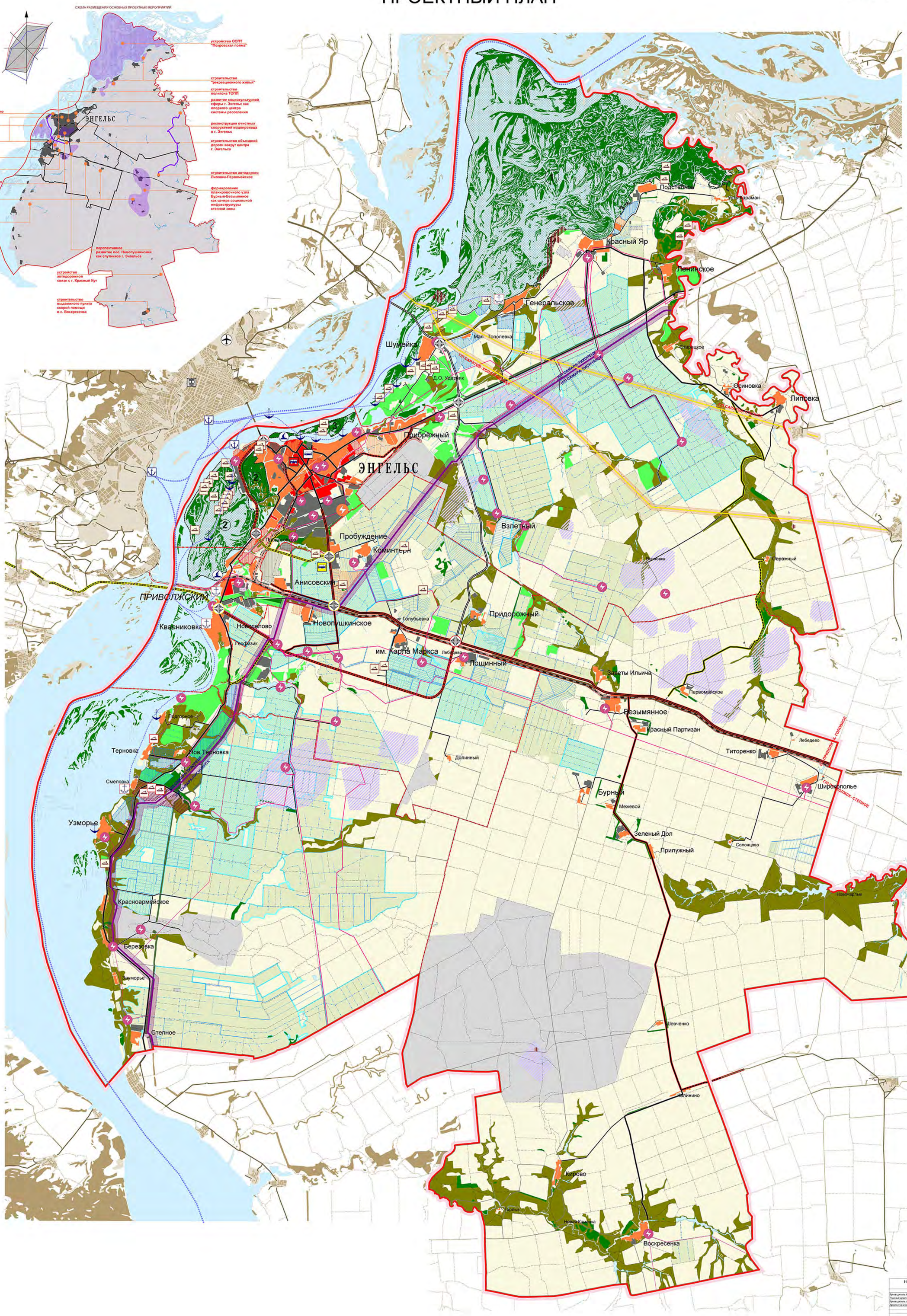
Руководитель проекта		Ю. Н. Трунаев
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трунаева
Разработчик графы		Е. Ю. Загорская
Архитектор 2-й категории		О. В. Кожевникова
Экономист		В. В. Лодыгина

Заказчик	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области		
Проект	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области		
Чертеж	Комплексный анализ территории		
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 06.2006	Масштаб 1:50000	Формат А0 (1189х841)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРОЕКТНЫЙ ПЛАН

ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В СХЕМУ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

Сущ. Проект.

Энгельсского муниципального района

городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ:

существующие | на 1-ую очередь | на расчетный срок

однопутные

двухпутные

железнодорожный вокзал

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ:

аэропорт

АВТОДОРОЖНЫЙ КОМПЛЕКС:

существующие | на 1-ую очередь | на расчетный срок

магистральные

магистральные реконструируемые

главные

главные реконструируемые

второстепенные

прочие автодороги с твердым покрытием

прочие автодороги без твердого покрытия

полевые, лесные дороги

пересечения в разных уровнях

автовокзал г.Энгельса

РЕЧНЫЕ ПУТИ:

существующие | на 1-ую очередь | на расчетный срок

главные

туристические и пригородные

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ:

речные порты

речные пристани

яхтклубы

ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

Сущ. Проект.

зоны орошаемого земледелия

зоны фактически орошаемых земель

прочие сельхозземли

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:

специальные зоны

полигон ТОПП

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ:

месторождения углеводородного сырья

ЗОНЫ ЗАСТРОЙКИ И ИНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

производственные территории

селитебные территории комплексной многоэтажной застройки

селитебные территории малоэтажного строительства

ОЭЗ особые экономические зоны

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ:

зоны ландшафтно-рекреационных комплексов в поймах рек

зона коллективных садов

зона рекреационного жилья

зона многофункционального рекреационного комплекса " Гагаринское поле"

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ:

базы отдыха

ЗОНЫ ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА:

ландшафтные комплексы в поймах рек

лесные массивы

государственная лесозащитная полоса

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ:

1 особо охраняемая природная территория местного значения "Покровская пойма"

2 оздоровительная местность "Пойма реки Сазанки"

3 оздоровительная местность "Покровские пески"

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА:

зоны водозаборов

нефтепровод магистральный

газопровод магистральный

ЛЭП - 110 кВ

ЛЭП - 35 кВ

ЛЭП - 10 кВ

электроподстанции

Некоммерческое партнерство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр			
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"			Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта			С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы			Е. Ю. Батукова
Архитектор 2-ой категории			О. В. Коноваленко
Заказчик:	Управление автомобильного строительства, Экспедиторский рынок Саратовской области		
Проект:	Схема территориального планирования Экспедиторский рынок Саратовской области		
Чертеж:	Проектный план		
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 15-2006	Масштаб 1:50000	Формат 100 х200/м

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

САРАТОВ

МАРКС

ОЗИНКИ

РОВНОЕ

ЭНГЕЛЬС

ПРИВОЛЖСКИЙ

Подстепное

Усть-Караман

Красный Яр

Ленинское

Генеральское

Шумейка

Мал. Тополевка

Д.О. Ударник

Старицкое

Осиновка

Липовка

Прибрежный

Пробуждение

Коминтерн

Плодосовхоз

Взлетный

Ясеновка

Овражный

Анисовский

Новопушкинское

Голубьевка

Придорожный

Квасниковка

Новоселово

Геофизик

им. Карла Маркса

Пощинный

Заветы Ильича

Первомайское

Безымянное

Красный Партизан

Лебедево

Титоренко

Подгорное

Терновка

Нов. Терновка

Долинный

Широкополье

Смеловка

Бурный

Межевой

Узморье

Зеленый Дол

Прилужный

Солонцово

Красноармейское

Новочарлык

Березовка

Шевченко

Степное

Калинино

Кирово

Тарлык

Новая Каменка

Воскресенка

I

II

III

IV

V

VI

VII

VIII

IX

X

XI

XII

XIII

XIV

XV

XVI

XVII

XVIII

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

- Энгельсского муниципального района
- городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ПУТИ СООБЩЕНИЯ:

- железные дороги
- автомобильные дороги

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОСИ:

- первого порядка
- второго порядка

ГРАНИЦЫ ПОЯСОВ АГЛОМЕРАЦИИ:

- 1 пояс агломерации
- 2 пояс агломерации
- 3 пояс агломерации

ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПО СТЕПЕНИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОСВОЕННОСТИ:

- полоса активной урбанизации вдоль Волгоградского водохранилища
- ареалы урбанизации аграрного типа
- зоны интенсивного землепользования
- слабо освоенные зоны
- системы расселения местного уровня
- XVIII номер системы расселения местного уровня

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ УЗЛЫ:

- планировочный узел первого порядка
- планировочный узел второго порядка
- формирующийся планировочный узел второго порядка
- административные центры поселений

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛЕННОСТИ:

- г. Энгельс, с числом жителей 189000
- пгт Приволжский, с числом жителей 33900
- сельский населенный пункт с числом жителей от 1000 до 5000 чел.
- сельский населенный пункт с числом жителей от 500 до 1000 чел.
- сельский населенный пункт с числом жителей от 100 до 500 чел.
- сельский населенный пункт с числом жителей менее 100 чел.

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация
Южно-Российский градостроительный центр

Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительстваа Энгельсского района Саратовской обла...
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.
Чертёж:	Схема планировочной структуры

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ №	Масштаб	Формат
	16-2006	1:100000	90 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА И ДЕМОГРАФИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

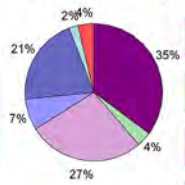
ГРАНИЦЫ:
- Энгельсского муниципального района
- городских и сельских поселенийв составе Энгельсского муниципального района

СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ МЕСТНОГО УРОВНЯ:
- граница системы расселенияместного уровня
- связи населенных пунктов
- XIII номер системы расселения местного уровня

ПУТИ СООБЩЕНИЯ :
- железные дороги
- автодороги с твердым покрытием
- автодороги без покрытия
- изохрона 30-мин. транспортной доступности больниц существующая
- изохрона 30-мин. транспортной доступности больниц проектируемая

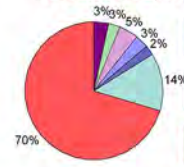
ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА:
- трудоспособное население
- нетрудоспособное население
- нет данных

ТЕРРИТОРИЯ, %

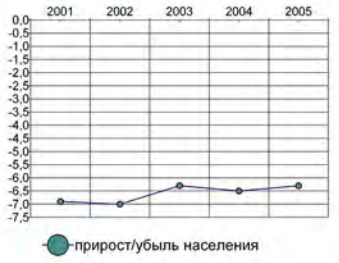


- Безымянское муниципальное образование
- Коминтерновское муниципальное образование
- Красноярское муниципальное образование
- Новопушкинское муниципальное образование
- Терновское муниципальное образование
- Приволжское муниципальное образование
- Муниципальное образование г. Энгельс

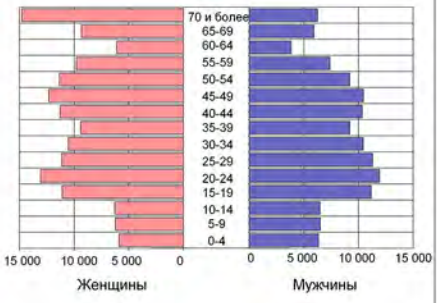
НАСЕЛЕНИЕ, %



ПРИРОСТ / УБЫЛЬ НАСЕЛЕНИЯ ЭМР на 1000 тыс. населения, человек



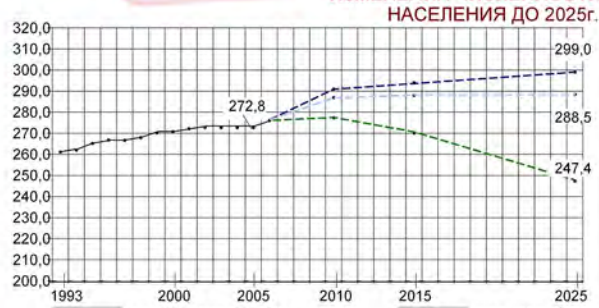
ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЭМР, на 01.01.2006г., человек



ДИНАМИКА ВОЗРАСТНОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ

- Население моложе трудоспособного возраста
- Население в трудоспособном возрасте
- Население старше трудоспособного возраста
- Молодежь в возрасте от 16-29 лет

ПРОГНОЗИРУЕМАЯ ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ДО 2025г.



- динамика численности населения
- инерционный сценарий
- стабилизационный сценарий
- оптимистический сценарий

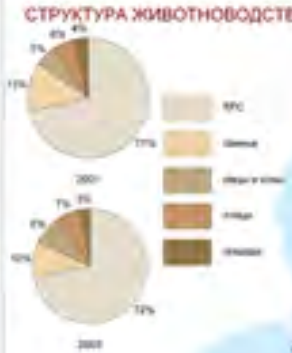
ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ :

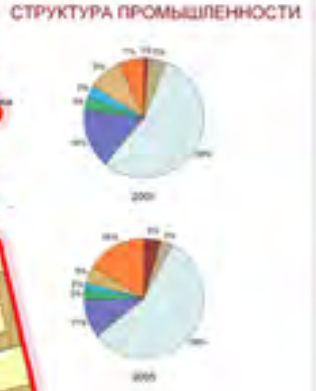
- фельдшерско-акушерский пункт
- амбулатория
- стационар
- стационар проектируемый
- выдвижная станция скорой помощи
- детский сад
- АБВ начальная школа
- средняя и основная школа
- школа искусств
- дом досуга
- дом культуры
- библиотека
- библиотека центральная районная

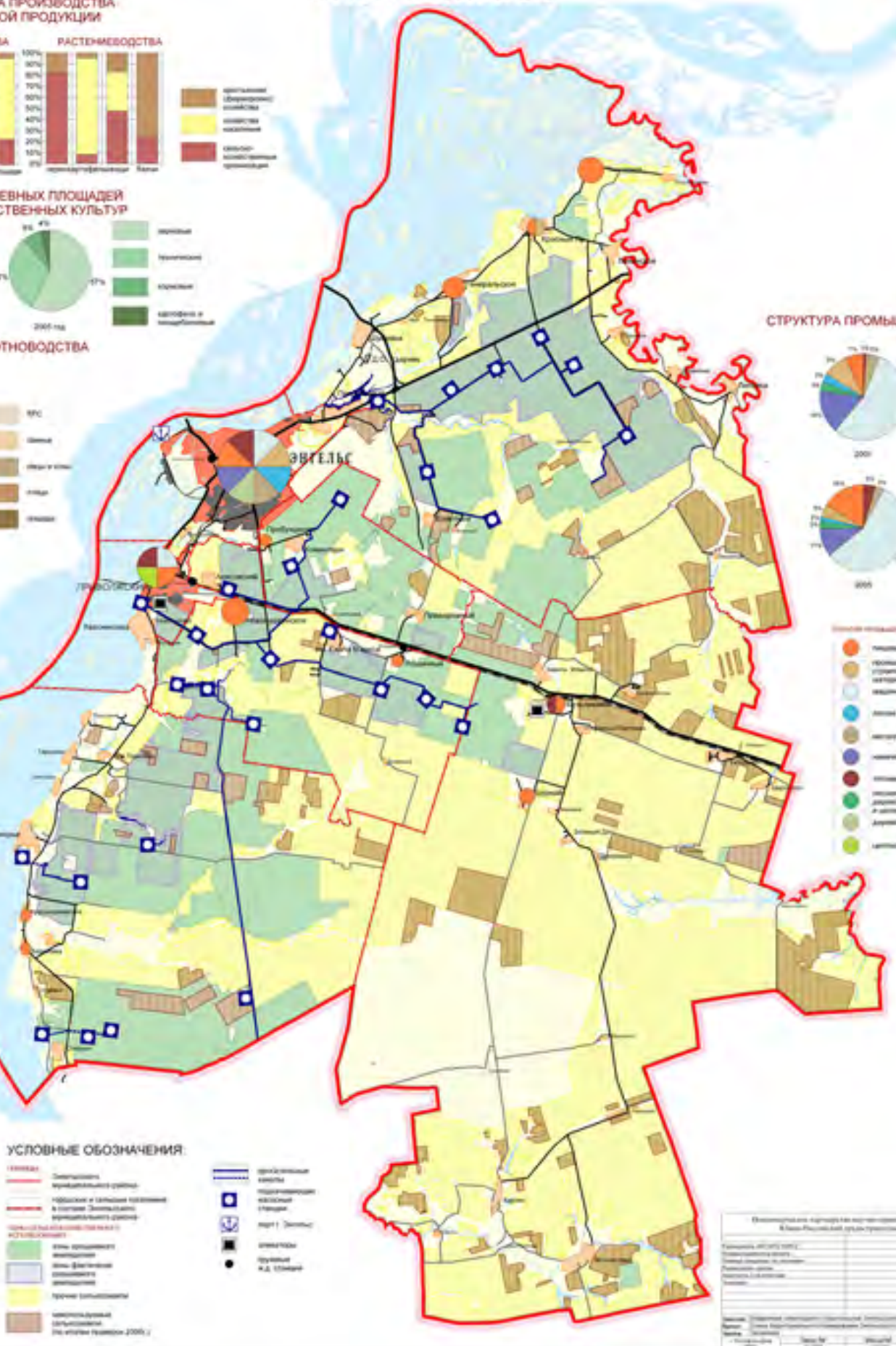
Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр		
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Главный специалист по экономике		М. И. Кизицкий
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко
Экономист		В. В. Зацепилина
Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области	
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.	
Чертёж:	Социальная схера	
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:100000 / Формат 80 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЭКОНОМИКА







УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

АКВАЛЬНЫЕ И СУБАКВАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ В ПОЙМЕ ВОЛГИ:

- реки, озера, протоки ,старицы на русловом и старичном аллювии (пески, илы, суглинки)
- травяные болота (тростник, рогоз, камыш озерный, осоки) на иловато-болотных почвах

СУПЕРАКВАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПРИТЕРРАСНОЙ ПОЙМЕ ВОЛГИ НА ПОЙМЕННОМ АЛЛЮВИИ:

- настоящие и заболоченные луга (аллювиально-луговые и темноцветные луговые почвы, засоленные луговые почвы в комплексе с солончаками)
- пойменные леса на аллювиально-луговых и темноцветных почвах

ЭЛЮВИАЛЬНЫЕ И ТРАНСЭЛЮВИАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ НАДПОЙМЕННЫХ ТЕРРАС НА ЭОЛОВО-ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ ЛЕССОВИДНЫХ СУГЛИНКАХ:

- дерновинно-злаковые степи на водораздельных и балочных склонах (каштановые почвы и смыто-намытые почвы балок)

ЭЛЮВИАЛЬНЫЕ И ТРАНСЭЛЮВИАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ НАДПОЙМЕННЫХ ТЕРРАС НА ЭОЛОВО-ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ СУГЛИНКАХ:

- богарные пашни на водоразделах и пологих водораздельных склонах на каштановых почвах
- орошаемые пашни на плоских водоразделах на каштановых почвах
- лесонасаждения и сады-площадные и линейные (лесополосы) на каштановых почвах

ЭЛЮВИАЛЬНЫЕ И ТРАНСЭЛЮВИАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ НАДПОЙМЕННЫХ ТЕРРАС НА ЭОЛОВО-ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ СУГЛИНКАХ:

- селитебные территории на водоразделах и террасовых склонах на каштановых почвах и урбаноземах
- промышленные зоны на урбаноземах и индустриземах
- полигоны ТОПП на свалочных грунтах
- очистные сооружения канализации на техногенных грунтах
- железные дороги на техногенных грунтах
- автодороги с твердым покрытием на техногенных грунтах

СХЕМА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ

- район со сложными условиями для строительства
- условия для строительства средней сложности
- населенные пункты
- железная дорога
- автодороги с твердым покрытием

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ:

- углеводородов
- кирпичных глин
- керамзитовых глин
- строительных песков
- подземных пресных вод
- минеральных вод

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА

ПЛОЩАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- ВОДНО-БОЛОТНОЕ УГОДЬЕ "ПОЙМА ВОЛГИ"
- ЛЕСА ПОЙМЕННЫЕ И ТЕХНОГЕННЫЕ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ
- ПОЙМЕННЫЕ ОЗЕРА
- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ВОДОЗАБОРОВ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД
- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПРЕСНЫХ ПОДЗЕМНЫХ ВОД И МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

ЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- РЕКИ С ВОДООХРАННЫМИ ЗОНАМИ
- ЛЕСОПОЛОСЫ ПОЧВО-ПОЛЕЗАЩИТНЫЕ
- ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСОПОЛОСЫ ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
- ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСОПОСАДКИ В ВОДООХРАННОЙ ЗОНЕ РЕК И ПРОТОК

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация
Южно-Российский градостроительный центр

Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Главный специалист по экологии		В.В. Приваленко
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области
Чертеж:	Природный потенциал

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:100000	Формат А0 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

СХЕМА ГЕОХИМИЧЕСКОГО ОПРОБОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

КОНЦЕНТРАЦИЯ СУЛЬФАТОВ В СНЕГОВОЙ ВОДЕ ЗИМОЙ 2007 ГОДА:

СХЕМА ВЫПАДЕНИЯ РАСТВОРИМЫХ СОЛЕЙ ЗИМОЙ 2007 ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- точки отбора проб снега
- точки отбора литохимических проб
- железная дорога
- автодороги с твердым покрытием
- река Волга
- реки, ручьи
- озера, протоки, пруды
- город Саратов

КОНЦЕНТРАЦИЯ СУЛЬФАТОВ В СНЕГОВОЙ ВОДЕ, МГ/ДМ3

- 4-10
- 10-15
- 15-20
- 20-25
- 25-30
- 30-35
- данные отсутствуют

ВЫПАДЕНИЯ РАСТВОРИМЫХ СОЛЕЙ, КГ/КМ2 В СУТКИ:

- 15-20
- 20-25
- 25-30
- 30-35
- 35-40
- данные отсутствуют

СХЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ МЕДИ В ВЕРХНЕМ ПОЧВЕННОМ ГОРИЗОНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

СХЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ СВИНЦА В ВЕРХНЕМ ПОЧВЕННОМ ГОРИЗОНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

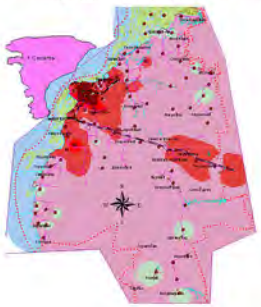


СХЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ ЦИНКА В ВЕРХНЕМ ПОЧВЕННОМ ГОРИЗОНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

КОНЦЕНТРАЦИЯ СВИНЦА В ПОЧВЕ , МГ/КГ:

- 40-60
- 60-80
- 80-100
- 100-150
- 150-200
- 200-250
- 250-300
- данные отсутствуют

КОНЦЕНТРАЦИЯ СВИНЦА В ПОЧВЕ , МГ/КГ:

- 5-10
- 10-25
- 25-50
- 50-75
- 75-100
- 100-150
- данные отсутствуют

КОНЦЕНТРАЦИЯ ЦИНКА В ПОЧВЕ , МГ/КГ:

- 50-100
- 100-200
- 200-300
- 300-400
- 400-500
- 500-600
- данные отсутствуют

СХЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ НИКЕЛЯ В ВЕРХНЕМ ПОЧВЕННОМ ГОРИЗОНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

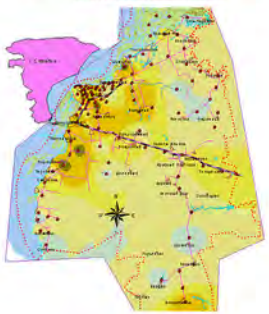


СХЕМА КОНЦЕНТРАЦИИ ХРОМА В ВЕРХНЕМ ПОЧВЕННОМ ГОРИЗОНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

СХЕМА СУММАРНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВЕРХНЕГО ПОЧВЕННОГО ГОРИЗОНТА ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ НА ТЕРРИТОРИИ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА:

КОНЦЕНТРАЦИЯ НИКЕЛЯ В ПОЧВЕ , МГ/КГ:

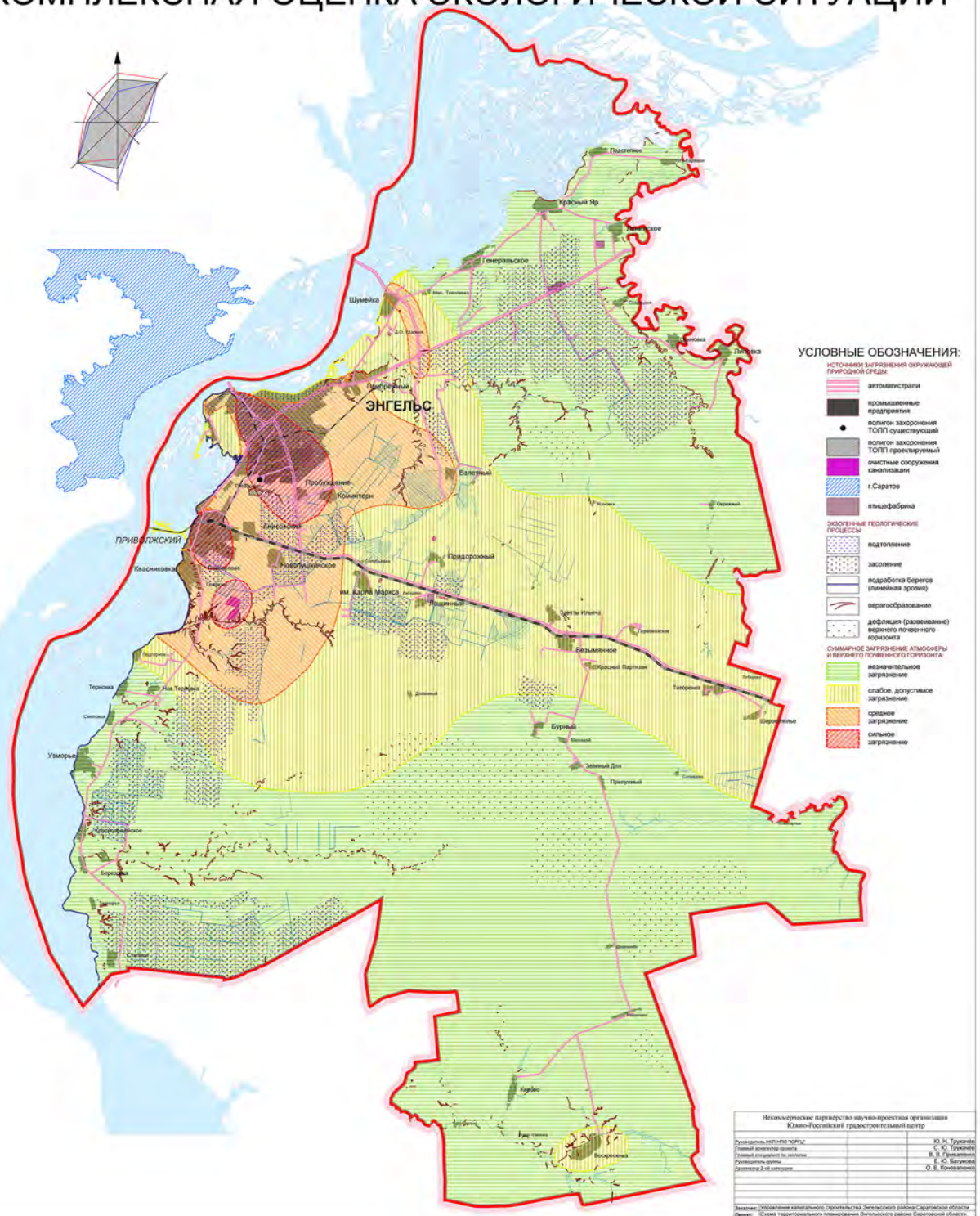
- 40-60
- 60-80
- 80-100
- 100-150
- 150-200
- данные отсутствуют

КОНЦЕНТРАЦИЯ ХРОМА В ПОЧВЕ , МГ/КГ:

- 40-100
- 100-200
- 200-300
- 300-400
- 400-500
- 500-600
- 600-700
- 700-800
- данные отсутствуют

ВЫПАДЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, КГ/КМ2 В СУТКИ:

- 10-30
- 30-50
- 50-70
- 70-90
- 90-100
- данные отсутствуют



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ:

- автомагистрали
- промышленные предприятия
- полигон захоронения ТОПП существующий
- полигон захоронения ТОПП проектируемый
- очистные сооружения канализации
- г.Саратов
- птицефабрика

ЭКЗОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ:

- подтопление
- засоление
- подработка берегов (линейная эрозия)
- овражкообразование
- дефляция (развевание) верхнего почвенного горизонта

СУММАРНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ И ВЕРХНЕГО ПОЧВЕННОГО ГОРИЗОНТА:

- незначительное загрязнение
- слабое, допустимое загрязнение
- среднее загрязнение
- сильное загрязнение

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр

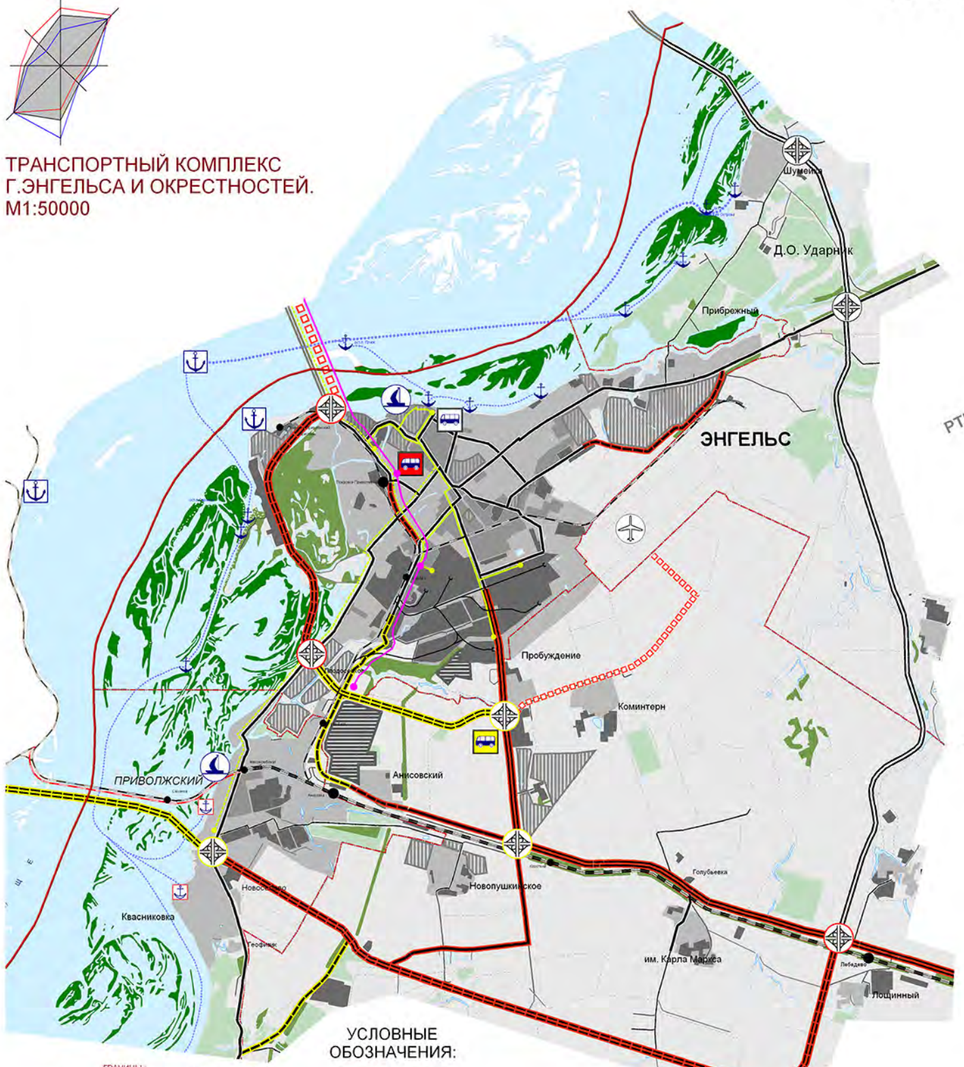
Руководитель МАП НПО "КРПЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Главный специалист по экологии		В. В. Приваленко
Руководитель группы		Е. Ю. Багунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области		
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области		
Чертеж:	Комплексная оценка экологической ситуации		
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:100000	Формат 940 x1100(6)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС

ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС
Г.ЭНГЕЛЬСА И ОКРЕСТНОСТЕЙ.
М1:50000



ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС ЭНГЕЛЬССКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА. М1:100000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:
- граница Энгельсского муниципального района
- граница городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:
Суц. Проект.
- селитебные территории
- производственные территории

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ:

существующие	на 1-ую очередь (до 2010г.)	расчетный срок (до 2015г.)	
			однопутные
			двухпутные
			подъездные пути
			железнодорожные станции
			железнодорожные разъезды
			железнодорожный вокзал

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ:
- аэропорт

АВТОДОРОЖНЫЙ КОМПЛЕКС:

существующие	на 1-ую очередь (до 2010г.)	расчетный срок (до 2015г.)	
			магистральные
			магистральные реконструируемые
			главные
			главные реконструируемые
			второстепенные
			прочие автодороги с твердым покрытием
			прочие автодороги без твердого покрытия
			полевые, лесные дороги
			пересечения в разных уровнях
			регулярное автобусное сообщение
			троллейбусные линии

существующие	на 1-ую очередь (до 2010г.)	расчетный срок (до 2015г.)	
			автовокзал г.Энгельса

РЕЧНЫЕ ПУТИ:

существующие	на 1-ую очередь (до 2010г.)	расчетный срок (до 2015г.)	
			главные
			туристические и пригородные

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ:
- речные порты
- речные пристани
- яхтклубы

ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ:
- нефтепровод магистральный
- газопровод магистральный

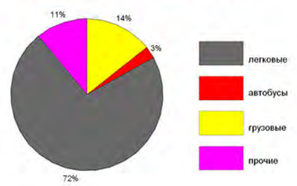
ПОЯСА АГЛОМЕРАЦИИ:
- 1 пояс агломерации
- 2 пояс агломерации
- 3 пояс агломерации

МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ РАСЧЕТНОГО СРОКА:
- перенос Саратовского аэропорта
- строительство второй очереди моста Саратов-Энгельс
- строительство метрополитена

ГРУЗООБОРОТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА ЭМР, млн. т-км

ПАССАЖИРООБОРОТ АВТОБУСНОГО ТРАНСПОРТА ЭМР, млн. пас-км

СОСТАВ ТРАНСПОРТНОГО ПАРКА ЭНГЕЛЬССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА на 01.01.2006г.



Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация
Южно-Российский градостроительный центр

Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.
Чертёж:	Транспортный комплекс

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:50000, 1:100000	Формат 140 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

- Энгельсского муниципального района
- городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ГАЗОПРОВОДЫ:

- магистральные существующие
- магистральные газопроводы-отводы существующие
- магистральные газопроводы-отводы проектируемые
- межпоселковые существующие
- газораспределительные станции существующие (ГРС)

НЕФТЕПРОВОДЫ:

- магистральные
- промысловые

- ТЭЦ 3
- электроподстанции
- канализационные очистные сооружения
- центральная канализация

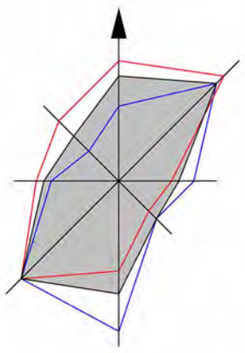
Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр		
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко
Инженер 3-ей категории		Д. В. Колесников

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.
Чертёж:	Инженерная инфраструктура

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ №	Масштаб	Формат
	16-2006	1:100000	80 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

- Энгельсского муниципального района
- городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

ОБЪЕКТЫ СВЯЗИ:

- линии связи
- АТС

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ:

- котельные

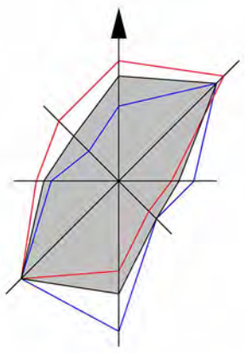
ВОДОСНАБЖЕНИЕ:

- канализационные очистные сооружения
- центральная канализация
- артезианские скважины
- Генеральский водозабор проектируемый
- водовод от Генерального водозабора проектируемый
- водозабор "Котлубань" проектируемый
- водовод от водозабора "Котлубань" проектируемый

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр		
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко
Инженер 3-ей категории		Д. В. Колесников
Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области	
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.	
Чертёж:	Инженерная инфраструктура	
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:100000 / Формат 80 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

- Энгельсского муниципального района
- городских и сельских поселений в составе Энгельсского муниципального района

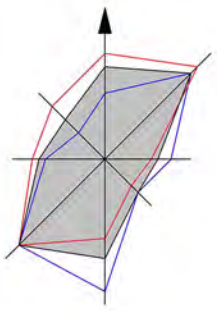
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ:

- ЛЭП - 110 кВ
- ЛЭП - 35 кВ
- ЛЭП - 35 кВ проектируемые
- ТЭЦ 3
- электроподстанции

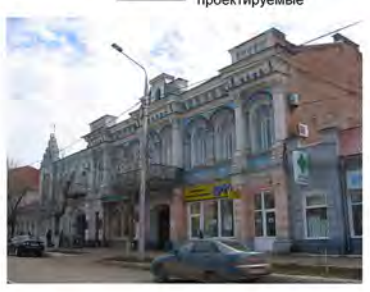
Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация Южно-Российский градостроительный центр		
Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко
Инженер 3-ей категории		Д. В. Колесников
Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области	
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.	
Чертёж:	Инженерная инфраструктура	
г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ № 16-2006	Масштаб 1:100000 / Формат 80 x100(h)

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭНГЕЛЬССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕКРЕАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС



Шумейка
Мал. Тополевка
Д.О. Ударник
Прибрежный
ЭНГЕЛЬС
Покровск-Приволжский Пристань
Покровск-Приволжский
раз.№3
Пробуждение
Коминтерн
Плодосовхоз
раз.8 км
Мясокомбинат
Анисовский
Анисовка
Сазанка
ПРИВОЛЖСКИЙ
Короткий
Голубьевка
Придорс
Квасниковка
Новоселово
Новопушкинское
Геофизик
им. Карла Маркса
Лебедево
Лебедево
Лощинный
Подгорное
Терновка
Нов.Терновка
Смеловка
Узморье



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:
- Энгельсского муниципального района

ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ:
- лесные массивы
- государственная лесозащитная полоса
- ландшафтные комплексы в поймах рек
- ценные природные территории

ПОЯСА АГЛОМЕРАЦИИ :
- 1-ый пояс
- 2-ой пояс
- 3-ий пояс

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ*:
- памятники археологии
- памятники архитектуры и градостроительства
- памятники искусства
- памятники истории

* - объекты культурного наследия, распроложенные на территории г. Энгельса и р.п. Приволжского, условно не показаны

ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ :
- автомобильные дороги
- регулярные автобусные сообщения существующие
- регулярные автобусные сообщения проектируемые
- автовокзал г. Энгельса
- автовокзал г. Энгельса на 1-ую очередь
- автовокзал г. Энгельса расчетный срок
- железные дороги
- железнодорожный вокзал г. Саратова
- железнодорожные станции
- железнодорожные разъезды
- аэропорт г. Саратова
- вариант переноса аэропорта (за пределами расчетного срока)
- речные порты
- пристани существующие
- пристани строящиеся
- яхтклубы

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ :
- зона ландшафтно-рекреационного комплекса поймы Вогоградского водохранилища
- коллективные сады
- зоны отдыха г. Энгельса и г. Саратова существующие
- зона отдыха г. Энгельса и г. Саратова проектируемая
- зона рекреационного жилья проектируемая
- зона многофункционального рекреационного комплекса "Гагаринское поле"
- неорганизованные пляжи
- пляжи проектируемые
- базы отдыха существующие
- базы отдыха проектируемые
- речные пути главные
- речные пути туристические
- речные пути туристические проектируемые

Некоммерческое партнёрство научно-проектная организация
Южно-Российский градостроительный центр

Руководитель НКП НПО "ЮРГЦ"		Ю. Н. Трухачёв
Главный архитектор проекта		С. Ю. Трухачёв
Руководитель группы		Е. Ю. Батунова
Архитектор 2-ой категории		О. В. Коноваленко

Заказчик:	Управление капитального строительства Энгельсского района Саратовской области
Проект:	Схема территориального планирования Энгельсского района Саратовской области.
Чертёж:	Рекреационный комплекс

г. Ростов-на-Дону 2007 г.	Заказ №	Масштаб	Формат
	16-2006	1:100000	80 x100(h)