

Задание 1

Определение необходимости проведения СЭО для предлагаемого плана

Особые экономические зоны Ларана и контекст их развития

Парламент Ларана утвердил Закон об особых экономических зонах в сентябре 1993 г. Надзор за деятельностью на территории особых экономических зон Ларана осуществляется Высшим советом, состоящим из 14 министров-членов совета и возглавляемым Президентом. Высший совет принимает подзаконные акты для свободных зон, в которых излагаются все правила в отношении импорта, экспорта, инвестиций, страхования, банковских услуг, рабочей силы и вопросов занятости в эти зоны. Каждая зона имеет руководствующую организацию.

Особые экономические зоны Ларана расположены в тех регионах страны, которые являются наиболее стратегическими, с точки зрения наличия автомобильных и железных дорог и маршрутов воздушного транспорта. В основном они расположены в тех районах, где возможности для погрузки и разгрузки грузов являются оптимальными для экспортеров и импортеров для складирования своих товаров с целью их последующего маркетинга и распределения.

Особые экономические зоны управляются согласно положениям специальных законов и подзаконных актов, и освобождены от действия законов, которые распространены на остальной территории Ларана. Эти зоны исключены из сферы действия таможенных органов и пользуются полной свободой в отношении импорта и экспорта грузов и товаров. Грузы и товары, подлежащие реэкспорту за рубеж, не облагаются таможенными пошлинами и не предназначены для получения коммерческой выгоды.

Существенные факты о планировании особой экономико-энергетической зоны Ларс

В сентябре 2011 г. Высший совет по свободным экономическим зонам определил особую экономическую зону (ОЭЗ) Ларс в качестве приоритета для будущего развития. Цель функционирования ОЭЗ Ларс будет заключаться в переработке природного газа, добываемого на газовом месторождении «Южный Ларс», которое является одним из 50 крупнейших в мире газовых месторождений, запасы которого оцениваются в 1 триллион кубометров газа и 1 миллиард баррелей конденсата.

ОЭЗ расположена приблизительно в 120 км к северу от буровых скважин газового месторождения «Южный Ларс». Газ в ОЭЗ поступает из газового месторождения «Южный Ларс» через многоканальный трубопровод.

Основной причиной выбора места расположения ОЭЗ в этих районах являются низкие уровни сейсмической опасности. Район расположен в полосе низких рисков возникновения землетрясений – всего лишь 3% земель подпадают под категорию зон с высоким риском землетрясения, и 75% земель находятся в зонах с низким уровнем сейсмической опасности. Другие причины выбора места расположения ОЭЗ включают в себя наличие старого аэропорта, способного оказывать необходимые услуги в достаточном объеме в период строительства, и возможность его превращения в международный аэропорт, который может использоваться для пассажирских перевозок в будущем. Существует также возможность соединения ОЭЗ через автомобильную дорогу с межрегиональными магистральными автодорогами или развития железнодорожного сообщения с международной железнодорожной линией Восток-Запад.

Высший совет одобрил выделение ОЭЗ Ларс территории площадью 14.000 гектаров и обратился к Министерству экономики с просьбой о подготовке **Плана развития ОЭЗ Ларс**. В плане развития будут определены возможные промышленные объекты зоны, включая мероприятия, необходимые для подготовки земли и подробные планы строительства всей вспомогательной инфраструктуры и объектов для привлечения внутренних и иностранных инвестиций.

Задание 2

Определение соответствующих экологических проблем

Министерство экономики начало подготовку Плана развития ОЭЗ Ларс и предложило, чтобы ОЭЗ включала в себя ряд промышленных установок для комплексной переработки газа, производства карбамида и различных типов пластмассы и производства специальных газов промышленного назначения.

Для этой зоны необходимо также создать основные предприятия инфраструктуры, такие как установки для бесперебойной подачи и распределения электроэнергии и воды, телефонная и Интернет связь, несколько складов и магазинов розничной торговли, а также рестораны, банк, почтовое отделение и медицинский центр.

Топография

Район исследования характеризуется двумя отчетливыми горными хребтами, протянувшимися с северо-запада на юго-восток. Между этими хребтами пролегают узкие плато, на которых предлагается расположить ОЭЗ Ларс. Около 46% общей площади расположено в горной местности с весьма ограниченными топографическими условиями для будущего развития.

Горы, как правило, не имеют почвенного покрова и растительности. Земли плато имеют низкий и средний уровень почвенный покров со значительным содержанием песка. Эти почвы покрыты растительности покровом для контролируемого выпаса скота. Около 8% всей площади земли относятся к классу II и пригодны для возделывания. Земли, относящиеся к классу III, занимают 31,9% площади и подходят для умеренного возделывания, но имеют определенные ограничения для орошения. Наконец, 59,1% земель относятся к классу IV и могут использоваться для возделывания в особых условиях.

Климатические условия

Район исследования расположен в самой теплой части страны. Средняя температура воздуха в течение восьми месяцев в году всегда регистрировалась на уровне выше 24°C, а самая высокая температура - 51,5°C. Средняя температура во время умеренного периода приблизительно составляет 18°C, а абсолютная минимальная температура за последние 27 лет была - чуть выше 0°C. Осадки в виде дождя выпадают в зимний сезон. Среднегодовой уровень осадков за последние десять лет составил около 160,7 мм.

Район исследования имеет особую склонность к накоплению выбросов в атмосферу из-за своей топографии и ограниченной циркуляции воздуха. До недавнего времени качество воздуха в этом районе было ниже установленных стандартов, и наблюдается тенденция к резкому ухудшению качества местного воздуха, особенно по содержанию NOx, из-за роста количества местных автотранспортных средств. Топливо для обогрева домов не используется, что объясняется местными климатическими условиями.

Водные ресурсы

Реки Фонд и Загхан являются одними из самых важных поверхностных стоков. Качество воды в реке Фонд является неудовлетворительным из-за высокого содержания растворенных

твердых веществ, возникающих в результате испарения донных осадков, других осадочных слоев, связанных с солью и известняком, а также соляными куполами.

Река Загхан является одним из немногих водоемов питьевой воды в районе исследования. Качество воды реки Зангхан является относительно подходящим, хотя оно не соответствует стандартам качества питьевой воды, установленным ВОЗ (см. таблицу, приведенную ниже). Средний уровень расхода воды в поселке Зангхан составляет примерно 0,9 м³/сек. Максимальный расход воды реки Зангхан в районе исследования составляет около 7,9 м³/сек.

Параметры качества воды	Река Зангхан	Река Фонд	Стандарты ВОЗ
Электрическая проводимость - ЕС [микро Сименс/см]	2630	10306	1000 (максимально допустимый уровень)
Общее количество растворенных твердых веществ – TDS [мг/л]	1844	7233	706.1 (средний уровень)
Хлор - Cl [мг/л]	355	3647	250 (максимально допустимый уровень)

Таблица 1 Параметры качества воды основных водоемов пресной воды в районе исследования

Район исследования имеет низкое качество грунтовых вод. Лишь 29% грунтовых вод в районе исследования относятся к классу питьевой воды, 20% относятся к классу среднего качества воды, и оставшиеся 51% воды имеют неудовлетворительное качество. Низкое качество грунтовых вод вызвано естественными причинами вследствие существования геологических формаций в районе исследования. Питьевую воду можно также получать из грунтовых вод карбонатной формации, т.е. из расширенной части геологической формации Мангестан в восточной части района.

Экосистемы

Экосистемы суши в районе исследования не характеризуются высококачественным ростом растений из-за высокого уровня грунтовых вод, отсутствия глубоких почвенных слоев, низкого количества осадков, высокого уровня испарения, высокой засоленности почв и низкого содержания органических веществ в почвах. Около 60% общей площади района не имеют растительного покрова из-за климатических условий, преобладающих в районе исследования. Биологические центры рассредоточены, и их плотность очень низка.

Удаление отходов

В целом по району среднее количество бытовых отходов, производимых в городских районах региона, увеличилось с 550 грамм на 1 человека в сутки в 1986 г. до 2.036 грамм на 1 человека в сутки в 2010 г. По имеющимся оценкам, в городских районах производится приблизительно 25 тонн отходов в сутки. Местная свалка мусора имеет неудовлетворительное состояние из-за негигиеничного захоронения отходов. Она расположена в непосредственной близости от охраняемых районов или водотоков и, по имеющимся данным не загрязняет подземные или

поверхностные воды. Однако сжигание отходов считается серьезной проблемой из-за загрязнения воздуха и распространяющихся запахов.

Другие проблемы

Мониторинг уровней шума в районе исследования до сих пор не осуществлялся. Поэтому не представляется возможным проводить обсуждения этой проблемы.

В районе исследования имеются множество древних и исторических памятников. Наиболее значимые древние и исторические памятники включают:

- Мечеть Сираф, построенная в конце 8 века н.э;
- Крепость Мансури и древнее кладбище в городе Луйех.

Ислам является основной религией в городских и сельских районах. Результаты социологического обследования показывают, что в районе исследования в прошлом не наблюдались какие-либо крупные столкновения между жителями различных городов. Возможные споры, касающиеся земли, выпаса скота на пастбищах, и возникающие межплеменные проблемы до настоящего времени разрешались старейшинами.

Опыт привлечения общин к работам в районе исследования оказался успешным, и основные мероприятия, в которых участвовали общины, включают в себя реализацию проектов строительства электрических сетей, школ, водопроводов, сетей телекоммуникаций и медицинских центров.

В районе исследования наблюдаются более высокие уровни распространения следующих заболеваний по сравнению с остальными районами Ларана. Наиболее распространенными эпидемическими заболеваниями являются туберкулез (24,7% всех больных лиц в провинции) и гепатит В (44,5% всех больных лиц в провинции). Отсутствие питьевой воды является одной из основных причин такого роста заболеваемости. Около 32,5% лиц, посетивших центры гигиены в районе исследования, страдали диареей, что также является свидетельством загрязнения воды.

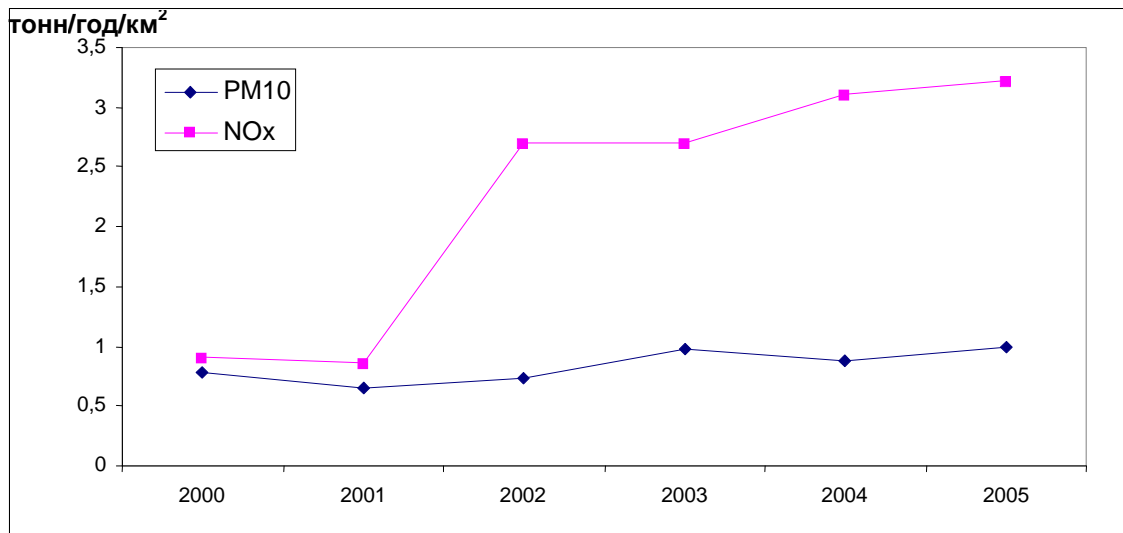
Задание 3

Анализ основных тенденций

Тенденции загрязнения воздуха

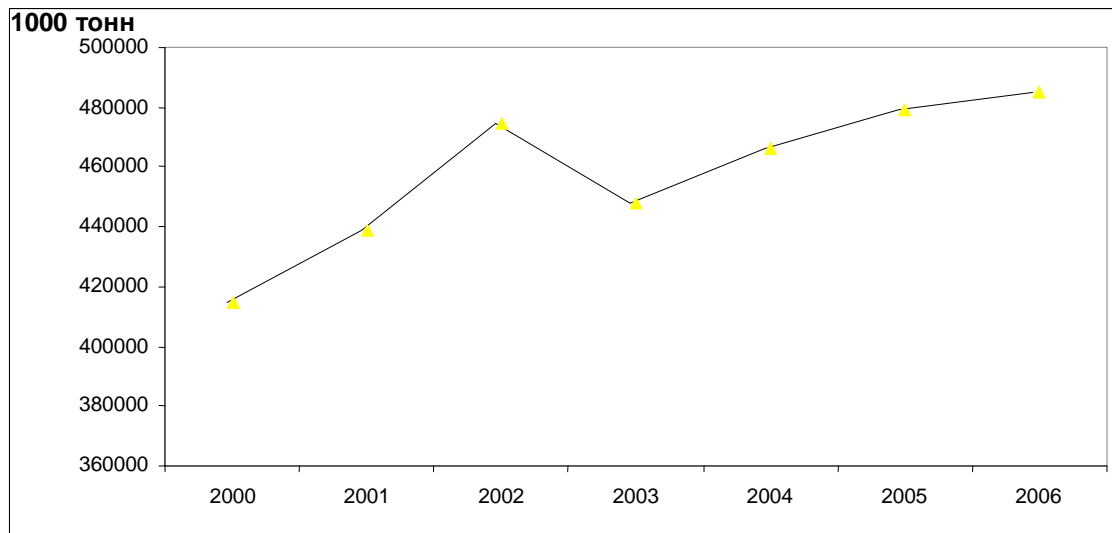
Национальная программа борьбы с загрязнением воздуха предусматривает, что все регионы должны соответствовать национальным предельно допустимым уровням выбросов NO_x в объеме 3,5 тонн/год/км².

В нижеследующей схеме представлен обзор изменений объемов выбросов NO_x в районе исследования.



Факторы изменений

Основным фактором загрязнения воздуха в районе исследования является движение автотранспортных средств. В нижеприведенной схеме описываются тенденции транспортировки грузов по автодорогам региона.



Будущая эволюция факторов тенденций

Транспортные проекты в районе исследования показывают, что даже без развития ОЭС объем транспортировки грузов в районе исследования может увеличиться до 640.000 тонн/год к 2015 г., т.е. объем региональной транспортировки грузов увеличится на 33% за девятилетний период с 2006 по 2015 гг.