МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОУ Лицей №18

РЕФЕРАТ по географии

На тему: Природные ресурсы и условия на территории

Республики Татарстан

Выполнил: Лазарев Р.Р.,

ученик 9 «А» класса

Проверила: Миляуша Хасановна

Набережные Челны

2005

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

1.1. Нефтяные ресурсы и их состояние

1.2. Водные ресурсы и их состояние

1.3. Лесные ресурсы и их состояние

2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРЕШЕНИЯ

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Природа Татарстана – удивительна и разнообразна. В ландшафте ее прекрасно сочетаются богатырские дубравы и сосновые рощи, поля и луга и многоводные реки. Также она богата различными природными ресурсами, что, безусловно, вызывает интерес изучения их значимости, благосостояния и объема.

Республика Татарстан - единственная в Российской Федерации республика, которая включена в 1995 году в «Юнитар» – центр по тяжелым нефтяным и битуминозным песчаникам при ООН.

Целью изучения темы природных ресурсов Республики Татарстан является исследование современного состояния природных богатств, их запасов (ресурсообеспеченность), рационального пользования и рассмотрение проблем, связанные с прогрессивным освоением этих природных недр, т.е. степень очеловеченности.

Также в работе рассматриваются степень осуществления контроля и управления экологической политики по данному вопросу.

Обозначается ряд проблемных вопросов, решение которых необходимо для более четкого планирования и проведения работ в ближайшей перспективе, которые группируются в два блока, касающихся: во-первых, геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы, и, во-вторых, управления государственным фондом недр.

При изучении темы широко использовалась различная литература Кузнецова В.Е. и Миронова А.В., также «Региональная экологическая газета».

1. ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

1.1. Нефтяные ресурсы и их состояние

Основное природное богатство Татарстана - нефть. На территории Татарстана располагается часть Волго-Уральской нефтегазоносной области, в пределах которой находятся месторождения нефти (Ромашкинское, Ново-Елховское, Первомайское, Бондюжское). Всего за период с начала разработки нефти на территории Татарстана было добыто около 2,6 миллиарда тонн. Большая часть запасов татарской нефти рассредоточена по средним и мелким месторождениям.

Геологи и нефтяники Татарстана всегда высоко ценились в России. В свое время именно они изучали и разрабатывали крупнейшие месторождения Сибири, на которых держится благополучие России. Сейчас от их успешной работы зависит более половины бюджета Татарстана. Чтобы кладовые республики не опустели, геологи ежегодно проводят столько исследований, сколько и не снилось большинству других регионов. На сегодня степень изученности недр республики составляет примерно 60%. В первую очередь, это связано, конечно же, с добычей нефти. Естественно, что в восточной части республики, где находятся крупные залежи углеводородного сырья, исследованность территории на порядки выше. Там за счет огромного количества глубоких скважин мы имеем практически полную информацию о геологическом строении недр. В западной части исследования еще впереди. Впрочем, едва ли нас ожидают какие-то сверхъестественные сюрпризы. Если там и есть нефть, то в очень малых месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами. Других особо ценных видов сырья в западной части республики, в общем-то, не предвидится.

Если брать оценки по западным классификациям, то достоверных, доказанных запасов при нынешних темпах нефтедобычи хватит на 17 лет. Опять же на Западе этот уровень считается ниже критического. На самом деле потенциал нашей территории, конечно, значительно выше. Но для того, чтобы превратить в реальные богатства потенциальные ресурсы, которых у нас еще примерно 2 миллиарда тонн, нужны вложения в геологоразведку. Сегодня они очень большие. В прошлом году на эти цели ушло более двух миллиарда рублей. Это намного больше, чем в среднем по России, и едва ли кто-нибудь вкладывал больше нас, даже в Западной Сибири. И все-таки это меньше, чем надо по теории, меньше, чем было в СССР, меньше даже, чем запланировано в концепции развития нефтегазовой отрасли в Татарстане до 2015 года. По ней мы должны бурить 200 тысяч погонных метров скважин. А реально мы бурим 80 тысяч.

Прирост должен обязательно быть намного больше добычи. Дело в том, что уже добывали. Доля так называемых активных, относительно легко извлекаемых запасов составляет лишь 30% от общей массы. Остальные запасы трудноизвлекаемые. На протяжении предыдущих двух лет прирост был вдвое больше добычи. Но в прошлом году расширенного воспроизводства добиться не удалось – прирастили практически столько же, сколько добыли. Что будет в этом году, сказать сложно.

Следующий по значимости после нефти топливным сырьем в республике всегда считались битумы. В недрах республики содержится огромное количество нефтяных битумов. Их запасы измеряются миллиардами тонн. Но проблема в том, что сейчас рентабельность их разработки меньше нуля. Она становится выгодной только для вертикально интегрированной структуры. Чтобы добыча была рентабельной, битумы надо не только извлекать, но и перерабатывать, выставляя на продажу готовую продукцию. Инвесторы для этого есть – «Татнефть», «Ритэк» и некоторые другие компании заявили о своем желании заниматься. Поэтому битумы включены в республиканскую программу лицензирования. Так что освоение битумов должно начаться уже скоро. У битумов много применений. В них есть и небольшая топливная, легкая фракция, и твердая, используемая в строительстве. Кроме того, после соответствующей обработки битум можно использовать как горючее. Ведь он намного дешевле газа. Кстати, раньше в республике битум уже добывали, правда, в небольших объемах. Это было рентабельно. В начале девяностых, когда цены на нефть были низкими и у всех были большие проблемы, НГДУ Лениногорск нефть выживало во многом за счет своего битумного завода. Сегодня он почему-то законсервирован…

1.2. Водные ресурсы и их состояние

Вода – одно из важнейших полезных ископаемых. Некоторые думают, что подземные воды есть везде. Это не так. Есть регионы, в которых воды хорошего качества под землей очень мало. В Татарстане же ее запасы огромны. Только в последние десять лет, освободившись от диктата из центра, начали их изучать. Сегодня подготовлено запасов в размере более миллиона кубометров воды в сутки. В сутки – потому что вода – возобновляемый ресурс. Нужно понимать насколько это ценно. Подземный источник защищен от внешних воздействий и может давать очень чистую воду долгие годы, если его правильно подготовить. Но все же большая часть татарстанцев пьет воду никуда не годного качества, взятую из поверхностных источников. Это потому, что во многих районах службы ЖКХ вместо того, чтобы задействовать чистейшие подземные источники, предпочитают по десять раз латать устаревшие водозаборы с их громоздкими системами обеззараживания. К примеру, было сдано городу Столбищенское месторождение мощностью в 200 тысяч кубометров в сутки, сейчас готовиться второе под Зеленодольском. Всего же подготовлено запасов на 600 тысяч кубометров. Они способны покрыть все потребности города. Но власти предпочли реконструировать Волжский водозабор…

К новым открытиям можно отнести – цеолитсодержащие руды. Они могут использоваться и в сельском хозяйстве, и очистке воды, и для повышения нефтеотдачи. Но пока это запасы все еще ждут своего потребителя.

Практически все отходы, так или иначе попадают в воду, ту самую воду, которая используется каждый день. Самые главные загрязнители воды – промышленные и сельскохозяйственные предприятия.

Сейчас широко рекламируется бутилированная вода. Но эту воду могут приобрести не все. Другим способом «добычи» чистой питьевой воды являются установки ее очистки, так называемые бытовые фильтры, но их ресурса хватает без замены ненадолго. Поэтому на сегодняшний день единственным приемлемым источником питьевой воды для простых смертных является система централизованного водоснабжения. Но для того, чтобы качество воды, поступающей с водозаборов, не вызывало сомнений, должна быть разработана система очистки.

Сейчас на водозаборах вода очищается при помощи кварцевого песка и хлорирования. Песчаные фильтры не совсем эффективны, поскольку при таком способе очищаются лишь нерастворенные в воде примеси. А наиболее вредные компоненты этих загрязнений, уже растворившиеся в воде, эти фильтры не очищают. При коагулировании небольшая часть их связывается, выпадает в осадок, но основная масса проходит через песчаные заграждения. Однако если заменить кварцевый песок на сорбционно-фильтрующий материал, например, цеолиты, то вода будет гораздо лучшего качества.

Для решения этой задачи Экологический фонд уже несколько лет финансирует разработку очистки воды, используя цеолитсодержащие породы с высокими сорбционными и ионообменными свойствами. Эта система не требует изменений ни конструкции очистных сооружений и технологий, ни вкладывания серьезных средств. Немаловажно и то, что месторождение цеолитов находится на территории Татарстана, в Дрожжановском районе. Общий объем месторождения оценивается более чем в сто миллионов тонн. Из них порядка десяти миллионов тонн пригодны для очистки питьевой воды. Этих сорбционно-фильтрующих материалов хватит на все очистные сооружения нашей республики и Поволжья. В отличие от кварцевого песка, у цеолитов есть ионообменные, сорбционные и фильтрующие свойства за счет развитой осаждающей поверхности, которая составляет порядка ста тридцати квадратных метров на грамм.

Именно из-за этого свойства вся грязь застревает в порах материала.

В течение четырех месяцев лабораториями волжского водозабора и Центра Госсанэпиднадзора проводились анализы воды, очищенной «цеолитовыми» фильтрами. Проведенные испытания показали, что сорбционно-фильтрующие материалы, в отличие от кварцевого песка, способны стабильно очищать воды от нефтепродуктов, фенолов, тяжелых металлов, ядохимикатов и даже вирусов. Немаловажно и то,приравной стоимости песка и цеолитов этот материал позволяет резко, на 30-40 процентов, увеличить пропускную способность существующих очистных сооружений водозабора. Это происходит за счет более высокой скорости фильтрации, а значит, и воды получается гораздо больше и дешевле.

Цеолиты, кроме того, могут применяться в различных областях. Отработанные, сильно загрязненные после очистки сточных вод цеолиты можно использовать в строительстве как добавку к цементу или дорожным покрытиям в качестве вяжущих материалов. Также они могут быть использованы в газоперерабатывающей и химической промышленности как сорбенты для очистки отходящих газов, буровых растворов, для изготовления жидкого стекла. Спектр применения и утилизации этого материала широк. Новозможна и полная регенерация цеолитов при помощи раствора поваренной соли, в котором «промывается» материал. Этот раствор вбирает всю грязь – и материалготов к вторичному использованию. Но экономически это выгодно лишь при малых системах очистки. Подобный способ апробирован с помощью Эко- фонда в юдинской школе №151. Там установлена цеолитовая система очистки, которая один раз в пять лет «промывается» раствором поваренной соли.

Преимущества отечественных цеолитов перед импортными очевидны. Во-первых, они намного дешевле, во-вторых, у них более широкий спектр ионообменных свойств. Сегодня дело за геологами и бизнесменами. Нужно подготовить месторождения к эксплуатации и вложить средства.

1.3. Лесные ресурсы и их состояние

На основе анализа природно-климатических, лесорастительных, экономических и других условий на территории Республики Татарстан выделяются четыре лесохозяйственных района: Предкамский, Предволжский, Закамский, Закамский возвышенный.

По данным государственного лесного учета, проводимого Министерством экологии и природных ресурсов РТ, на 1.01.2004 г. общая площадь лесного фонда на территории РТ составляет 1270,3 тыс. га, из которых 1170,6 тыс.га покрытые лесной растительностью, или 17,2% от общей площади территории республики.

Лесистость по административным районам РТ по состоянию на 01.01.2004г., тыс. га

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Наименование района, города** | **Общая площадь района, города** | **Площадь,покрытая лесом** | **Лесистость района, города, %** | | **Агрызский** | **179,7** | **41,8** | **23, 3** | | **Азнакаевский** | **214,8** | **39,6** | **18,4** | | **Аксубаевский** | **143,9** | **30,0** | **20,8** | | **Актанышский** | **203,4** | **15,2** | **7,5** | | **Алексеевский** | **207,4** | **23,5** | **11,3** | | **Алькеевский** | **172,7** | **35,1** | **20,2** | | **Альметьевский** | **249,9** | **66,9** | **30,8** | | **Апастовский** | **104,7** | **8,6** | **8,2** | | **Арский** | **184,4** | **21,4** | **11,6** | | **Атнинский** | **68,1** | **2,5** | **3,6** | | **Бавлинский** | **121,0** | **20,7** | **17,1** | | **Балтасинский** | **109,4** | **11,1** | **10,1** | | **Бугульминский** | **140,5** | **26,9** | **19,2** | | **Буинский** | **153,0** | **9,7** | **6,3** | | **Верхнеуслонский** | **130,2** | **23,1** | **17,7** | | **Высокогорский** | **166,7** | **30,5** | **18,3** | | **Дрожжановский** | **103,1** | **2,8** | **2,7** | | **Елабужский** | **136,0** | **18,8** | **13,8** | | **Заинский** | **184,2** | **51,0** | **27,7** | | **Зеленодольский** | **140,2** | **36,2** | **25,8** | | **Кайбицкий** | **99,5** | **16,7** | **16,8** | | **Камско-Устьинский** | **119,9** | **9,2** | **7,6** | | **Кукморский** | **149,2** | **28,9** | **19,4** | | **Лаишевский** | **217,0** | **34,3** | **15,8** | | **Лениногорский** | **181,1** | **48,0** | **26,5** | | **Мамадышский** | **260,1** | **71,2** | **27,4** | | **Менделеевский** | **74,5** | **4,2** | **5,7** | | **Мензелинский** | **192,1** | **21,9** | **11,4** | | **Муслюмовский** | **146,4** | **26,7** | **18,2** | | **Нижнекамский** | **167,2** | **42,4** | **25,4** | | **Новошешминский** | **132,1** | **13,8** | **10,5** | | **Нурлатский** | **229,4** | **93,3** | **40,7** | | **Пестречинский** | **137,3** | **16,3** | **11,9** | | **Рыбно-Слободский** | **205,2** | **50,2** | **24,5** | | **Сабинский** | **109,8** | **26,4** | **24,1** | | **Сармановский** | **138,6** | **8,2** | **5,9** | | **Спасский** | **202,2** | **18,1** | **8,9** | | **Тетюшский** | **163,8** | **26,4** | **22,2** | | **Тукаевский** | **174,4** | **21,9** | **12,6** | | **Тюлячинский** | **84,4** | **12,5** | **14,8** | | **Черемшанский** | **136,4** | **33,9** | **24,9** | | **Чистопольский** | **179,4** | **12,7** | **7,0** | | **Ютазинский** | **76,2** | **7,8** | **10,2** | | **г. Азнакаево** | **2,1** | **0** | **0** | | **г. Альметьевск** | **4,4** | **0** | **0** | | **г. Бугульма** | **2,8** | **0** | **0** | | **г. Елабуга** | **4,1** | **0,2** | **5,0** | | **г. Заинск** | **5,8** | **0** | **0** | | **г. Зеленодольск** | **3,8** | **1,4** | **3,6** | | **г. Казань** | **41,3** | **4,7** | **11,4** | | **г. Лениногорск** | **3,2** | **0** |  | | **г. Набережные Челны** | **14,7** | **0** | **0** | | **г. Нижнекамск** | **6,2** | **0** | **0** | | **г. Чистополь** | **2,4** | **0,2** | **7** | | **г. Бавлы** | **1,2** | **0,01** | **0** | | **г. Нурлат** | **1,5** | **0** | **0** | | **г. Буинск** | **1,4** | **0** | **0** | | **Всего по республике:** | **6783,7** | **1165,5** | **17,2** | |

Такая разница в облесенности районов обусловлена в основном зональностью произрастания растительности и является показателем сильного антропогенного воздействия на леса, проявляющемся в его вырубке и переводе лесных площадей в нелесные. Так, всего за два столетия практически полностью леса республики были вырублены, и эти площади превратились в нелесные угодья. В настоящее время, как во всем мире, так и в республике Татарстан происходит переоценка значимости лесов. Лес необходимо рассматривать прежде всего как ведущий фактор экологического благополучия , а лишь потом как источник лесоматериалов.

Для повышения экологической значимости лесов необходимо:

провести очередное лесоустройство с учетом экологической значимости лесов и его недревесных ресурсов, уделяя внимание сохранению флоры и фауны, особенно в части растений и животных, занесенных в Красные Книги РФ и РТ;

• определить объемы расчетной лесосеки не в целом по лесхозу, а по лесничествам, повсеместно выделяя для сохранения площади естественных коренных лесов от сплошных вырубок;

• организовать научные разработки по определению экологической спелости леса и узаконить зональный (экологический) возраст рубок;

• добиваться наиболее полного использования всех частей дерева, включая сучья;

• запретить сжигание порубочных остатков;

• организовать ведение рубок леса только узкими просеками, без разрыва между деревьями, позволяющими исключать гибель теневыносливых растений леса, которые составляют основу лесных биоценозов;

• организовывать плантации быстрорастущих культур в связи с необходимостью в древесине; выделять больше средств на закладку одного гектара леса и ухода за ним;

Современное развитие общества невозможно без дальнейшего развития крупных городов и, следовательно, без концентрации населения в них, что неизбежно связано с нарастанием определенного ущерба окружающей среде. Город, это искусственная окружающая среда, созданная человеком, и без поддержки человека деградирует, так как не обладает функциями самовоспроизводства. В данной ситуации имеется один выход — сделать город экологически чистым и эволюционно вписанным в окружающую среду, в противном случае – медленная деградация и исчезновение человека, как вида. Одной из причин ухудшения экологической ситуации в городах является недооценка роли зеленых насаждений в поселениях. Зеленые насаждения являются важнейшим компонентом структуры ландшафта поселения, выполняют средообразующие и санитарно-гигиенические функции, представляют собой место ежедневного периодического отдыха жителей, благотворно влияя на их нервно-психическое состояние. Выявлено, что 1 га зеленых насаждений в течение часа в среднем поглощает 8 кг диоксида углерода, а также существенно снижает концентрации различных вредных загрязнителей воздуха: диоксида серы - до 0,3 мг/м3, сероводорода - до 0,03 мг/м3, оксидов азота - до 0,3 мг/м3. Деревья задерживают до 50% пыли и на 0% снижают загрязнение воздушной среды вредными микроорганизмами. Одновременно зеленые насаждения представляют собой чуткий индикатор качества окружающей среды.

Увеличение площадей зеленых насаждений, изменение качественного состава городских посадок - парков, садов - один из самых эффективных и сравнительно недорогостоящих методов регулирования качества окружающей среды в поселениях.

Вместе с тем в настоящее время, современные крупные поселения республики не отвечают качественным параметрам состояния природной среды для проживания человека. Так, на примере г. Наб.Челны можно видеть, что в первую очередь загрязняется атмосферный воздух и при этом, в значительной степени выбросами автотранспорта. "Транспортный бум" привел не только к загрязнению атмосферного воздуха, но и других сред и в большей мере к загрязнению почв города, так как, кроме прямых выбросов тяжелых металлов и свинца, на первое место выдвигаются соли калия, натрия, хлора, привнесенные в почву с антигололедными препаратами, применяемыми на дорогах в зимний период , длящийся в нашей республике до восьми месяцев. Содержание соли в почве достигают от 100 мг/100г почвы и более, при фоновых значениях 1,4 мг/100 г. Идут активные процессы засоления и загрязнения городских почв. Такая агрессивная среда крупного города особенно отрицательно сказывается на зеленых насаждениях, которые слабеют и усыхают. В таком ослабленном состоянии, деревья не способны осуществлять функции фильтра, а становятся угрозой для жизни населения как аварийно опасные при ветроповалах.

Для улучшения качества окружающей среды крупных поселений необходимо:

• создать единую структуру управления зелеными насаждениями с участием представителей градостроительных, муниципальных и природоохранных органов в виде совместных комиссий или единого градостроительного совета по вопросам озеленения и благоустройства;

• провести качественный и количественный учет зеленых насаждений и поставить их на учет с присвоением инвентарного номера;

• создать систему мониторинга состояния зеленых насаждений с электронной базой данных;

• разработать текущие и перспективные планы по озеленению;

• решить проблемы, связанные с засолением и соленеватостью почв, возникающих при применении антигололедных препаратов;

• сформировать систему особо охраняемых природных территорий в населенных пунктах, включая и памятники садово-паркового искусства.

2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРЕШЕНИЯ

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

Устойчивость минерально-сырьевого обеспечения на ближнюю и дальнюю перспективу зависит не только от эффективного воспроизводства Минерально-сырьевой базы (МСБ) высоко ликвидных, стратегических и дефицитных полезных ископаемых, но и от рационального использования ранее выявленных богатств недр.

В области геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы проблемными вопросами являются:

1. Позднее финансирование работ по территориальной программе ГИН и ВМСБ, что ставит под угрозу не только выполнение плановых заданий по приросту запасов полезных ископаемых, но и существование всей геологической отрасли республики.

2. Вступление наиболее крупных эксплуатируемых нефтяных месторождений в позднюю стадию разработки, преобладание в общем потенциале доли трудноизвлекаемых запасов нефти, небольшие размеры новых открываемых месторождений и низкий дебит нефтедобывающих скважин, невысокая, по сравнению с предыдущими стадиями, эффективность поисковых и разведочных работ.

3. Низкий уровень использования разведанных запасов пресных подземных вод месторождений «Столбищенское», «Лесной Зай», «Степной Зай» и «Тумбарлинское».

4. Неэффективное использование предприятиями строительной индустрии местной сырьевой базы твердых нерудных полезных ископаемых в связи с влиянием конъюнктуры рынка, низкими темпами освоения разведанных месторождений и низким качеством минерального сырья.

5. Слабое использование информационной продукции, полученной при ведении мониторинга геологической среды, при прогнозировании чрезвычайных ситуаций природного и природно-техногенного характера, проведении экологической экспертизы, осуществлении геологического и водного контроля, лицензировании пользования недрами.

6. Несвоевременное предоставлением предприятиями и организациями геологических отчетов о результатах геологоразведочных работ в фонды.

В области управления государственным фондом недр можно выделить пять основных проблемных вопроса:

1. Отсутствие принятой среднесрочной стратегической программы геологического изучения недр, воспроизводства и использования минерально-сырьевой базы. Ее отсутствие негативно сказывается на планировании геологоразведочных работ и функционировании системы лицензирования пользования недрами.

2. Несовершенство системы лицензирования недропользования, в которой отсутствует должный контроль и мониторинг выполнения условий лицензий, и слабый контроль за выполнением геологоразведочных работ за счет средств недропользователей в соответствии с условиями лицензионных соглашений.

3. Нечеткое разграничение предметов ведения и полномочий между центром и субъектами Российской Федерацией в области управления недропользованием. Последние законопроекты «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» и Кодекс Российской Федерации о недрах принижают роль субъектов Российской Федерации в хозяйственном освоении своих территорий. Отсюда недостаточное взаимодействие МЭПР РТ с ГУПР и ООС МПР России по Республике Татарстан по многим вопросам недропользования.

4. Неэффективное управление государственным имуществом, произведенным в процессе геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы. Объекты горно-геологической инфраструктуры, на создание которых в свое время были затрачены государственные средства, ныне находятся в «неуправляемом» состоянии. Геологические информационные ресурсы, как ценный рыночный продукт, полученный за счет государственных средств, используются без взимания платы.

5. Несовершенство системы налогов и платежей, связанных с пользованием недр. Отсутствие в Законе «О недрах» и выданных лицензиях закрепления за государством права собственности на добытые полезные ископаемые ведет к тому, что государство недополучает полагающиеся ему платежи за пользование недрами. А взимание ренты и бонусов, переход на дифференциальные рентные платежи за пользование недрами – это не только действенный источник пополнения государственной казны, но и условие для поддержания здоровой конкуренции на рынке и способ привлечения инвестиций в геологоразведочные работы, и разработку месторождений.

С учетом итогов работ 2004 г. и обозначенных проблемных вопросов намечены следующие основные задачи на 2005 г. и ближайшую перспективу:

• обеспечить выполнение планов геологоразведочных работ, включенных в Федеральную и Территориальную программы геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы Республики Татарстан на 2004 г.;

• обеспечить ежегодного прироста извлекаемых запасов нефти в количестве не менее 29 млн. т. и расширению ресурсного потенциала нефти за счет выявления новых перспективных зон и районов;- приступить к подготовке стратегической программы геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы Республики Татарстан на период до 2010 г., финансируемую на федеральном, территориальном и объектном уровнях;

• приступить к формированию предложений к программе лицензирования пользования недрами на территории Республики Татарстан на 2005-2007 гг. и расширить практику проведения открытых аукционов на право пользования недрами;

• обеспечить подготовку месторождений природных битумов на территории республики к проведению открытых аукционов на право пользования недрами, в т.ч. с выдачей совмещенных лицензий на разведку и разработку запасов;

• привлечь средства недропользователей для обеспечения основного прироста запасов твердых нерудных полезных ископаемых на территории республики; принять меры по вводу в промышленное освоение подготовленных месторождений пресных подземных вод «Столбищенское» для водоснабжения г. Казани, «Лесной Зай» для водоснабжения г. Альметьевска, «Степной Зай» для водоснабжения гг. Нижнекамск и Заинск, «Тумбарлинское» для водоснабжения г. Бавлы;

• решить проблему перевода городов и населенных пунктов республики на защищенные подземные источники питьевой воды, а также обеспечить резервное водоснабжение населения в периоды чрезвычайных ситуаций.

• провести реформирование организационной структуры управления процессом геологического изучения недр и воспроизводства МСБ;

• способствовать координации и регулированию геологоразведочных работ, выполняемых за счет средств недропользователей на основе максимального использования механизма лицензирования пользования недрами для восполнения МСБ в качестве контроля и стимулирования;

• усилить контроль за эффективной разработкой запасов полезных ископаемых и выполнением условий лицензионных соглашений при геологическом изучении недр и разработке месторождений нефти, твердых полезных ископаемых и подземных вод;

• участвовать в оказании государственной поддержки добывающим компаниям, вкладывающим собственные средства на поиски и разведку месторождений нефтяных месторождений;

• подготовить нормативно-методические документы, регламентирующие лицензирование пользования недрами, систему платежей в области недропользования, ведение государственного мониторинга состояния недр и регулирующих геологическое информационное обеспечение недропользования;

• завершить создание единой информационной системы недропользования Республики Татарстан (ЕИСН РТ), позволяющей осуществить более эффективное управление геологическими информационными ресурсами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рост масштабов хозяйственной деятельности человека, бурное развитие научно-технической революции усилили отрицательное воздействие человека на природу, привели к нарушению экологического равновесия не только в нашей республике, но и во всей планете.

В сфере материального производства возросло потребление природных ресурсов. За 40 лет после второй мировой войны было использовано столько минерального сырья, сколько за всю предыдущую историю человечества. Но запасы угля, нефти, газа, железа, меди и других важных для людей богатств природы невозобновимы и, как рассчитали ученые, будут исчерпаны через несколько десятилетий.

Даже лесные ресурсы, которые, казалось бы, постоянно возобновляются, на деле быстро убывают. Вырубка леса в мировом масштабе в 18 раз превышает его прирост. Площадь лесов, дающих Земле кислород, уменьшается с каждым годом. Деградирует жизненно важный для людей плодородный слой почвы — и это происходит повсюду на Земле. Как выяснилось, Земля накапливает один сантиметр чернозема за 300 лет, а погибает один сантиметр почвы за 3 года.

Самой уязвимой частью природы стала пресная вода. Сточные воды, пестициды, удобрения, дезинфекционные средства, ртуть, мышьяк, свинец, цинк в огромных количествах попадают в реки и озера. По заключению специалистов, в некоторых районах Земли 80% всех болезней вызваны недоброкачественной водой, которую вынуждены потреблять люди.

Между тем загрязнение атмосферного воздуха давно превзошло допустимые пределы. Запыленность, содержание углекислоты в атмосфере ряда крупных городов возросли в десятки раз по сравнению с началом ХХI в. легковые автомобили поглощают кислорода в 2 раза больше, чем создается его на территории этой страны всеми естественными источниками.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузнецов В.Е. Природное богатство Республики Татарстан: Пособие для педвузов. – Наб. Челны, 2000. –148стр.

2. Миронов А.В. Природа и экология Республики Татарстан: Пособие для учителей и педвузов. – Наб. Челны, 1998. – 160 стр.

3. Мартынова Е. Исследование леса //Региональная экологическая газета. – 2004. - №23, 15 декабря. – С.3

4. Смыслов Б. Нефть и вода – наши главное богатство //Региональная экологическая газета. – 2005. - №27, май. – С.18

5. Соловьева Е. Чтобы чище быть воде, цеолитам быть везде //Региональная экологическая газета. – 2005. - №27, май – С.19