Реферат по дисциплине: Природопользование

по теме: **Экологизация развития комплексов и секторов экономики**

**Введение**

Агропромышленный и топливно-энергетический комплексы — крупнейшие в экономике. Сейчас они "утяжеляют" экономику, увеличивают ее природоемкость и закрепляют техногенный тип развития.

Для аграрного сектора важнейшая проблема состоит в увеличении плодородия. Различают три вида плодородия: естественное, искусственное и экономическое, последнее является суммой двух первых видов. Для формирования устойчивого сельского хозяйства важнейшее значение имеет простое и расширенное воспроизводство естественного плодородия. Сохраняющиеся тенденции формирования техногенного типа развития АПК ведут к экологическому кризису в сельском хозяйстве. Внешними проявлениями этого кризиса стали крупномасштабная деградация и потери сельскохозяйственных угодий из-за эрозии, уменьшение содержания в почве гумуса и питательных веществ, засоление, заболачивание, перегрузка тяжелой техникой, падение естественного плодородия, загрязнение водных ресурсов химическими продуктами и отходами животноводства.

**топливный энергетический экологический земельный**

**1. Агропромышленный комплекс**

Рассмотрим основные проблемы экологизации двух крупнейших комплексов (секторов): агропромышленного (АПК) и топливно-энергетического (ТЭК). Их развитие во многом определяет ход экономической реформы в стране. Именно они сейчас "утяжеляют" структуру экономики, определяют приоритет первичной экономики и "антиустойчивое" развитие экономики России. Низкая эффективность использования природных ресурсов, высокая природоемкость экономики во многом определяются современным состоянием АПК (земля, вода) и ТЭК (нефть, уголь, газ).

Воспроизводство плодородия. С древнейших времен и до наших дней земля составляет основу существования человеческого общества. Как бы ни менялись исторические эпохи, земля всегда была важнейшим первичным фактором производства, а рождаемая ею сельскохозяйственная продукция — материальной основой жизни. Земля служит также пространственным базисом для размещения производительных сил и расселения людей. И в ближайшей перспективе, несмотря на колоссальные успехи научно-технического прогресса, достижения биологии, химии, генной инженерии, земельные ресурсы останутся фундаментом человеческой цивилизации.

Основой решения экологической и продовольственной проблем в аграрном секторе экономики является повышение плодородия земельных ресурсов, увеличение их продуктивности. Выделяют следующие виды плодородия: естественное, искусственное и экономическое. Естественное, природное плодородие — это результат протекающих в течение многих тысяч лет геологических, климатических, почвообразовательных процессов. От естественного плодородия, наличия в почве питательных веществ, влаги, их доступности для сельскохозяйственных растений зависит выход продукции.

Реализация естественного плодородия почвы во многом определяется человеком, уровнем агрокультуры, развитием производительных сил. Использование этих факторов позволяет существенно увеличить первоначальное, природное плодородие земли. Создается дополнительное плодородие, целиком зависящее от антропогенных воздействий — искусственное.

Количественно экономическое плодородие выражается в производстве сельскохозяйственной продукции на единицу площади.

Проблемой номер один в сельском хозяйстве большинства стран мира и нашей страны стало падение естественного плодородия почв. Тип воспроизводства естественного плодородия определяет и эколого-экономический тип развития сельского хозяйства, степень его устойчивости. Можно выделить три типа его воспроизводства:

неполное, суженное воспроизводство естественного плодородия, или природоемкий тип ведения сельскохозяйственного производства, при котором наблюдается уменьшение естественного плодородия;

простое воспроизводство естественного плодородия, или природоохранный тип сельскохозяйственного производства;

расширенное воспроизводство естественного плодородия, или природоулучшающий тип сельскохозяйственного производства.

Первый тип воспроизводства естественного плодородия соответствует техногенному типу развития аграрного сектора, второй и третий — устойчивому развитию.

Сейчас в стране и мире как в теории, так и на практике основное внимание уделяется проблеме воспроизводства экономического плодородия. Между тем имеются существенные различия в результатах и средствах воспроизводства естественного и экономического плодородия. Ориентация на воспроизводство (простое или расширенное) только экономического плодородия может привести к крайне неблагоприятным экологическим и экономическим последствиям. Об этом говорит 20—30-летний опыт многих районов страны. Сначала рост урожайности, а затем ее стабилизация или снижение происходили при значительном росте применения искусственных средств производства и одновременно растрате капитальных запасов почвенного плодородия, сопровождающейся деградацией земли. Таким образом, попытки компенсировать снижение естественного плодородия ростом искусственного малоэффективны. По мере снижения естественного плодородия, деградации агроэкосистем во многих районах результативность техники, минеральных удобрений, пестицидов становится все меньше.

По-видимому, существует объективный природный предел, порог снижения естественного плодородия, при приближении к которому вся техническая мощь человека, созданные им высокопроизводительные искусственные средства производства становятся все менее эффективными. Необходимо знать величину такого "экологического порога", чтобы избежать негативных последствий приближения к нему. Сейчас, по мнению многих ученых-почвоведов, рост применения искусственных средств производства маскирует падение естественного плодородия. Например, ряд специалистов полагают, что минеральные удобрения — это вообще искусственное средство сегодняшнего дня, а не долговременное мероприятие, направленное на улучшение почвы, в связи с чем широкое применение минеральных удобрений ведет к расходу капитальных почвенных резервов и скрывает падение их природного плодородия, о чем, в частности, свидетельствует уменьшение запасов гумуса в ряде пахотных почв.

Примером взаимодействия трех видов плодородия и влияния снижения естественного плодородия на экономическое может служить ситуация в сельском хозяйстве нашей страны в 70—80-х гг. В этот период произошло резкое обострение продовольственной ситуации. Среднегодовое производство большинства видов продукции растениеводства в 80-е и начале 90-х годов сократилось или стабилизировалось на уровне 70-х годов. Характерен пример важнейшей сельскохозяйственной культуры - зерна. За одиннадцать лет в 1979—1989 гг. валовые сборы зерна не смогли превзойти урожаи 10—15-летней давности 1973 и 1978 гг. (Дальнейшее падение производства зерна происходило и после 1991 г. Однако здесь эколого-экономический анализ осложняется экономическим кризисом, резким сокращением использования средств производства в сельском хозяйстве и прочими факторами.)

В настоящее время нет исчерпывающего ответа на вопрос о причинах обострения продовольственной ситуации в 80-е годы. Чаще всего в качестве основного аргумента выдвигают тезис о недостаточном объеме капитальных вложений в сельское хозяйство. Однако сохранение напряженности в производстве сельскохозяйственной продукции происходило на фоне усиления внимания к этой отрасли, многократного увеличения притока материально-технических ресурсов в АПК. Была принята специальная суперглобальная "Продовольственная программа" (1982 г.) развития АПК. Среднегодовые капитальные вложения в 80-е годы возросли на 40% по сравнению с их объемом в 70-е годы. Все это требует теоретического осмысления и выявления адекватности имеющихся приоритетов долгосрочным задачам развития АПК, анализа и оценки негативных результатов в 80-е и начале 90-х годов.

Важная причина создавшегося положения состоит в недооценке экологического, природного фактора в развитии сельского хозяйства. В основе его развития лежал триединый принцип: механизация, химизация, мелиорация. Абсолютизация этого принципа, иллюзия того, что к индустриализации сельского хозяйства можно подойти так же, как и к индустриализации промышленности, т.е. на техногенной основе, обусловили сложную ситуацию с обеспечением страны сельскохозяйственной продукцией. Вера в то, что техника, удобрения, пестициды могут бесконечно повышать плодородие почвы и урожайность возделываемых культур, привела к застою в развитии агрокультуры, игнорированию природных особенностей земли.

Использование земельных ресурсов, их деградация. Земельный фонд России — один из крупнейших в мире и насчитывает 1710 млн.га. Почти половину территории покрывают леса и древесно-кустарниковые насаждения — 46%. Пятая часть страны занята оленьими пастбищами. На урбанизированные территории, где расположены города, поселки, дороги и прочее, приходится всего 1% территории.

Ценнейшая часть фонда — сельскохозяйственные угодья, их площадь составляет 222 млн.га (13% земельного фонда России), в том числе пашня 130 млн.га. Страна обладает огромными территориями плодороднейшей в мире почвы — черноземами, которые являются, возможно, самым ценным природным ресурсом России.

Большое влияние на спад в сельском хозяйстве оказала постоянно ухудшающаяся экологическая ситуация в аграрном секторе. Сохраняющиеся тенденции формирования техногенного природоразрушающего типа развития АПК ведут к экологическому кризису в сельском хозяйстве. Внешними проявлениями этого кризиса стали крупномасштабная деградация и потери сельскохозяйственных угодий из-за эрозии, уменьшение содержания в почве гумуса и питательных веществ, засоление, заболачивание, перегрузка тяжелой техникой, падение естественного плодородия, загрязнение водных ресурсов химическими продуктами и отходами животноводства.

Быстрое нарастание темпов и масштабов деградации земельных ресурсов явно недооценивается. В России только за период с 1990 г. выбыло из сельскохозяйственного оборота 25,6 млн.га сельхозугодий, в том числе 8,2 млн.га пашни. Основными причинами сокращения аграрных площадей стало развитие эрозионных процессов, зарастание лесом и кустарником небольших и отдаленных участков, подтопление и заболачивание земель, отчуждение земель на несельскохозяйственные нужды. В некоторых регионах эти процессы происходили на фоне попытки компенсировать сокращение ценных аграрных земель вовлечением в сельскохозяйственный оборот новых участков. Подавляющая часть вновь осваиваемых земель маргинальные и малоплодородные. Поэтому можно говорить не только об уменьшении площадей сельскохозяйственных угодий, но и об ухудшении их качества в целом.

Сохранение техногенных подходов может привести к масштабному экологическому кризису в большинстве аграрных районов России в ближайшие два десятилетия. Может начаться массовая деградация десятков миллионов гектаров земель, порождающая падение урожайности, что крайне отрицательно скажется на продовольственном балансе страны. По оценкам специалистов, только в результате переуплотнения почвы из-за тяжелой сельскохозяйственной техники в ближайшие годы может быть утрачено до 10—15% пашни и 5—10% пастбищ. Истощающее сельскохозяйственное землепользование — основной фактор деградации почвенного покрова, представляющий реальную угрозу национальной безопасности России.

Уменьшение естественного плодородия, выражающееся прежде всего в сокращении самого плодородного, гумусного горизонта почвы и уменьшении содержания гумуса (перегноя) в почве, — процесс довольно известный. Сейчас в стране и в большинстве регионов мира наблюдается природоемкий тип ведения сельского хозяйства, определяемый суженным воспроизводством естественного плодородия. О значительной деградации земельного потенциала говорят данные о быстром качественном ухудшении пашни. Так, с 1970 г. в России площадь пашни с эродированными, засоленными и кислыми почвами увеличилась примерно в 2 раза, с переувлажненными и каменистыми — в 3, супесчаными — в 8 раз. Потери органического вещества восполняются лишь на одну треть.

Особенно заметно снижение естественного плодородия в Центрально-Черноземном, Волго-Вятском, Восточно-Сибирском регионах. В этом отношении показателен пример Центрально-Черноземного района, где находятся плодороднейшие земли — черноземы. Еще В.В.Докучаев в начале века писал, что русский чернозем — самая плодородная земля в мире, гораздо лучшая по качеству, чем черноземы Европы и Америки. В настоящее время на этих землях сложилась катастрофическая экологическая ситуация. За последние 30—40 лет богатые черноземы русской равнины потеряли треть своего гумуса, их плодородный слой уменьшился на 10—15 см.

Допущенное за последнее время снижение естественного плодородия почв соответствует недобору зерна в среднем по 10 ц/га. Если взять за основу среднегодовую урожайность зерновых культур, то обеспечение только простого воспроизводства естественного плодородия почв позволило бы увеличить выход продукции с единицы площади более чем в 1,5 раза.

Экологизация АПК. Усугубление экологических проблем требует пересмотра сложившейся в теории и на практике техногенной концепции развития АПК. Необходим переход к устойчивому развитию аграрного сектора. Главным принципом развития АПК должна стать экологизация всех мероприятий по развитию сельского хозяйства, учет природных особенностей функционирования земельных ресурсов. И уже в соответствии с этим принципом, с ориентацией на него следует осуществлять мероприятия по механизации, химизации, мелиорации, по внедрению достижений научно-технического прогресса. В связи с этим необходимо создать соответствующую систему рыночных регуляторов (льготы, кредиты, налоги и пр.) для изменения приоритетов в распределении ресурсов, капитальных вложений в АПК, усилить природоохранную роль затрат.

Для преодоления негативных тенденций в развитии АПК, скорейшего решения продовольственной проблемы целесообразно иметь комплексную программу экологизации АПК, включающую две подпрограммы:

экологизации сельского хозяйства;

ускоренного развития производственно-с бытовой сферы АПК (инфраструктура и перерабатывающая промышленность).

Важнейшее направление в решении задачи устойчивого развития сельского хозяйства и всего АПК — обеспечение простого и расширенного воспроизводства естественного плодородия почв. Пути реализации этого направления надо предусматривать при разработке подпрограммы экологизации сельского хозяйства. В нее должны быть включены прежде всего борьба с эрозией почв, применение органических удобрений, агролесомелиорация, культуртехническая мелиорация, травосеяние, известкование кислых почв, минимизация техногенного воздействия на почвы, почвозащитные технологии, биологические методы защиты растений, оптимальные севообороты, чистые пары и т.д. Это "мягкие" мероприятия по улучшению качества почв, они не вносят резких изменений в экологический баланс агроэкосистем, а, наоборот, способствуют повышению плодородия почв. Данные мероприятия должны пользоваться приоритетом по отношению к "глубоким" мелиорациям (прежде всего гидротехническим), широкому применению химических средств производства, минеральных удобрений и пестицидов, использованию в сельском хозяйстве мощной техники с большой нагрузкой на землю.

Вторая составляющая программы экологизации АПК — подпрограмма ускоренного развития производственно-сбытовой сферы, осуществление которой позволит улучшить использование и ликвидировать потери сельскохозяйственного сырья. Ускорение развития инфраструктуры (дороги, хранилища, торговля и т.д.) и перерабатывающих отраслей промышленности (пищевой и легкой) имеет важное значение для стабилизации экологической ситуации и решения продовольственной проблемы.

В настоящее время потери, вызываемые отставанием в развитии инфраструктуры и перерабатывающей промышленности, составляют 20—30%. Это означает, что эквивалентная часть природных ресурсов АПК, применяемых для производства теряемой продукции, использована в конечном счете нерационально. Потери произведенной сельскохозяйственной продукции приходится компенсировать, расширяя сельскохозяйственное производство и, следовательно, вводя в эксплуатацию все новые природные ресурсы или увеличивая нагрузку на имеющиеся. Как показывают расчеты, в результате ликвидации потерь сельскохозяйственной продукции, использования ее резервов можно высвободить огромные объемы природных ресурсов без сокращения фонда потребления, например, до 30—40% всех используемых сельскохозяйственных угодий.

Ресурсосберегающий путь развития ЛПК на основе форсированного развития инфраструктуры и перерабатывающей промышленности представляется наиболее эффективным в ближайшей перспективе в связи с усугубляющейся обстановкой в сельском хозяйстве. Уже в ближайшие годы необходимо вывести из активного использования десятки миллионов гектаров сельскохозяйственных угодий, особенно сильно пострадавших от антропогенного воздействия и негативных природных процессов. Ситуация осложняется общим истощением природного потенциала АПК в подавляющем большинстве аграрных регионов, что не позволяет ожидать значительного стабильного прироста объемов сельскохозяйственной продукции в ближайшем будущем.

По существу форсирование развития производственно-сбытовой сферы АПК — это альтернативный вариант решения экологических проблем в сельском хозяйстве, своеобразная компенсационная программа по отношению к природным ресурсам. Это направление предусматривает глубокую структурную перестройку АПК, при которой происходит снижение удельного веса в основных фондах, числе занятых, конечной продукции АПК собственно сельского хозяйства и рост этих показателей для инфраструктуры и перерабатывающей промышленности. Для экономии земельных и водных ресурсов следует шире использовать подобные альтернативные варианты увеличения конечного потребления.

**2. Топливно-энергетический комплекс**

Использование топливно-энергетических ресурсов. Россия — крупнейший в мире производитель топливно-энергетических ресурсов. На ее долю приходится примерно 1/6 нефти, 25% газа, 15% каменного угля от добываемых в мире. Деятельность ТЭК приносит примерно треть всех доходов федерального бюджета. В общем объеме товарной продукции страны на предприятия ТЭК приходится почти 30%. Экспорт энергоресурсов составляет более 40% общего объема экспорта.

Добыча нефти, газа, угля, само функционирование и развитие топливно-энергетического комплекса оказывают чрезвычайно большое дестабилизирующие влияние на воспроизводство природных ресурсов, состояние окружающей среды. На долю ТЭК приходится около половины всех выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, более 15% сбросов загрязненных сточных вод.

В настоящее время в стране наблюдаются резкое снижение добычи важнейших энергоресурсов, уменьшение потребления энергии, производства электроэнергии. Несмотря на экономический кризис более или менее благополучно обстоит дело с добычей газа — в 1995 г. практически сохранился уровень 1990 г. Огромное падение производства нефти — на 44% в сравнении с 1980 г. — нельзя объяснить только экономическими трудностями 90-х годов. Этот спад начался в 80-х годах, когда велась сверхинтенсивная добыча нефти для латания "нефтедолларами" экономических прорех. А вот резкое падение производства угля связано как с кризисом последних лет, так и с накопившимися с 80-х годов проблемами (дотации производства, ценовые диспаритеты и пр.).

Довольно пессимистично выглядит и перспектива увеличения добычи энергоресурсов. В связи с создавшейся ситуацией обычно делается вывод о необходимости значительного увеличения капитальных вложений в топливно-энергетический комплекс для усиления эксплуатации имеющихся месторождений и разработки новых, форсированного строительства новых электростанций различных типов.

Альтернативные варианты решения энергетических проблем. Для обоснования эффективной и более безопасной энергетической политики необходимо ответить на ряд принципиальных вопросов. Во-первых, каковы действительные причины энергетического кризиса? Не является ли он в значительной степени следствием неправильно выбранных приоритетов в развитии ТЭК и народного хозяйства? Во-вторых, почему в современной энергетической политике так мало внимания уделяется колоссальным резервам экономии энергетических ресурсов? В-третьих, где взять новые огромные инвестиции для увеличения добычи нефти, газа, угля, наращивания производства электроэнергии?

К сожалению, этим важным вопросам уделяется мало внимания в разработках новых энергетических программ. Мало обоснованных концепций энергосбережения. Все это чрезвычайно опасно для перспектив социального, экономического и экологического развития России. Можно с большой долей вероятности предположить, что реализация традиционных экстенсивных подходов в энергетике, закладываемых сейчас в будущие программы, на самом деле обострит кризис всего народного хозяйства, ухудшит экологическую ситуацию.

Необходима новая идеология в развитии энергетики, нетрадиционные методы решения энергетических проблем. Рассмотрим возможности альтернативных вариантов решения этих проблем, потенциал структурной перестройки ТЭК и всего народного хозяйства. Прежде всего необходима ориентация развития энергетики на конечные результаты в народном хозяйстве, а не на промежуточные результаты в виде добычи энергоресурсов и производства энергии и тепла. Главным направлением выхода из энергетического кризиса и конструктивной основой новых энергетических программ должны стать альтернативные методы решения энергетических проблем (не путать с альтернативными источниками энергии). Эти методы зачастую не связаны непосредственно с развитием ТЭК. Рассмотрим их возможную реализацию на примере выделенных выше направлений экологизации экономики: структурной перестройки народного хозяйства, изменения экспортной политики, конверсии.

Современный энергетический кризис порожден прежде всего нерациональным использованием энергетических ресурсов и энергии, а не их нехваткой. В России на душу населения на порядок и даже два порядка добывается больше нефти и газа, производится больше электроэнергии, чем в большинстве развитых стран. Однако показатели конечных экономических достижений прямо противоположны. И при современной нерациональной экономической структуре в стране никогда не хватит энергии, сколько бы ее ни производилось.

Для перестройки энергоемкой структуры народного хозяйства на энергосберегающую структуру необходимо срочно заменять старые "прожорливые" технологии на экономичные. Ярким примером такой экономии энергии может стать металлургический комплекс. По расчетам специалистов, широкое использование в металлургии СНГ энергосберегающего оборудования позволит сэкономить примерно 12% вырабатываемой энергии, что соответствует ее производству на всех АЭС. Между тем многие виды энергосберегающего оборудования, в частности для непрерывной разливки стали, были изобретены в нашей стране и экспортируются в Японию. Однако у нас удельный вес непрерывной разливки стали составляет 17%, тогда как в Японии — 93, ФРГ и Франции — около 90, США — 64%.

Огромные резервы экономии энергоресурсов связаны с реализацией таких энергосберегающих вариантов в энергосберегающей структурной перестройке, как сокращение неэффективных производств и ненужных видов продукции. Они появились в результате "самоедских" тенденций в экономике, производства ради производства, огромных диспропорций в развитии промышленности средств производства и предметов потребления.

Нужно также отметить превосходящую всякие разумные пределы энергоемкость коммунального хозяйства. Подземные коммуникации, дома, квартиры щедро отапливают окружающую среду. Примерно треть всех коммуникаций находится в аварийном состоянии. Пример других стран показывает, что экономия энергии, используемой для отопления и освещения зданий, может составить до 15% расходуемой энергии.

Таким образом, самые скромные оценки возможной экономии энергии в результате структурной перестройки народного хозяйства составляют 25—30%. Это означает, что при современном уровне добычи нефти, угля, газа, производстве электроэнергии при рациональных и нормальных экономических структурах можно было бы увеличить эффективное энергопотребление почти на треть. Такого количества дополнительной энергии хватило бы на многие годы самого бурного социально-экономического развития.

Очевидны преимущества энергосберегающих вариантов и в области безопасности. Негативные экологические последствия минимальны по сравнению с новым энергопроизводством, о чем говорит опыт стран, уже прошедших стадию структурного энергосбережения. Огромен и экономический эффект. Затраты в энергосбережение в 2-4 раза меньше по сравнению с производством энергии.

Среди перспективных альтернативных вариантов решения энергетических проблем следует выделить изменение экспортной политики. В настоящее время удельный вес только топливно-энергетических ресурсов в общем объеме экспорта России составляет около 40%; С точки зрения экономической эффективности значительную часть инвестиций, идущих сейчас на добычу энергоресурсов в болотах Сибири, вечной мерзлоте тундры и т.д., следовало бы вложить в инфраструктуру и перерабатывающую промышленность АПК. Быстрый рост инфраструктурных и перерабатывающих отраслей АПК — это эффективный, относительно дешевый и экологически безопасный альтернативный вариант снижения нагрузки на энергетический фундамент страны.

Перечисленные альтернативные варианты решения энергетических проблем позволяют сберечь огромное количество энергии и обеспечить устойчивое развитие народного хозяйства на перспективу даже при сокращении добычи и потребления первичных энергоресурсов.

К перечисленным резервам надо добавить огромные возможности по увеличению добычи энергоресурсов за счет совершенствования технологий. Сейчас в земле остается, например, около 70% нефти из-за технологического отставания нефтедобывающей промышленности. Только использование передовых технологий, имеющихся за рубежом и в нашей стране, позволит дополнительно извлечь десятки миллионов тонн энергоресурсов. Столь же значительные резервы кроются в увеличении глубины переработки сырья. О возможностях энергосберегающего развития говорит опыт многих стран, где экономический рост в последние годы обеспечивался только за счет экономии энергоресурсов без строительства новых станций и разработки новых месторождений. Для этого широко использовались как прямое регулирование, так и рыночные механизмы, методы стимулирования.

Выбор приоритетов в энергетической политике. Включение в анализ энергетических проблем более широкого круга вопросов, связанных с развитием неэнергопроизводящих отраслей, энергосбережением, позволяет выйти из замкнутого круга многих современных дискуссий: какой вид энергии более безопасен — тепловая или ядерная, экологическое воздействие различных энергопроизводящих производств, оценки их риска и ущерба, где и сколько добывать нефти, газа, угля и пр. Все эти проблемы находятся в плоскости дополнительного производства энергии. Реальная энергетическая проблема находится в другой плоскости, на более высоком иерархическом уровне. Главный вопрос должен заключаться в определении энергетических потребностей для реализации конечных экономических результатов. В связи с этим по-другому, в более широком аспекте должны рассматриваться и вопросы риска, опасности и т.д.

Энергетическая политика, базирующаяся на альтернативных вариантах, структурной перестройке экономики, не означает, конечно, отказа от разработки новых месторождений, строительства новых электростанций. Там, где есть такая потребность и возможности экономии энергоресурсов незначительны, их необходимо создавать. Значительная часть месторождений уже исчерпана, что требует новых источников энергоресурсов для предотвращения резкого спада производства энергии в народном хозяйстве. Следует отметить и необходимость определенного периода времени для структурной перестройки народного хозяйства, создания энергосберегающих структур. В этих условиях необходимо вести разведку и разработку новых месторождений, создавать новые энергетические мощности. Все дело в масштабах и в приоритетах распределения ресурсов. С экономической точки зрения очевидно, что эффективно совмещать экстенсивный рост производства энергии в экономике и энергосберегающую политику и реконструкцию невозможно. Уже сейчас в ТЭК идет самая значительная часть всех инвестиций в экономику, и дальнейший рост этих затрат связан с крайне негативными последствиями для других комплексов и отраслей.

Требуется определить приоритеты в развитии энергетики и стимулировать основную часть инвестиций в выбранное направление: или дальнейшее чрезвычайно капиталоемкое валовое наращивание энергии, основанное на строительстве новых станций, все более дорогой разработке месторождений в крайне неблагоприятных условиях (с огромным экологическим, социальным, экономическим ущербом в северных и сибирских регионах), или ориентация на рост конечных экономических результатов, базирующихся на экономии энергии. Весь мировой опыт доказывает, что переход на энергосберегающий тип экономического развития гораздо эффективнее с экономических, экологических, социальных позиций. Лозунг "стране нужно больше угля, нефти, газа, энергии" — прямая дорога в экономическую и экологическую пропасть. Стране требуется больше потребительских товаров, нужной конечной продукции, но это уже совсем другое экономическое мышление и другие подходы.

**Заключение**

Для перехода к устойчивому сельскому хозяйству целесообразно иметь комплексную программу экологизации АПК, включающую две подпрограммы:

1) экологизации сельского хозяйства (борьба с эрозией почв, применение органических удобрений, агролесомелиорация и пр.);

2) ускоренного развития производственно-сбытовой сферы АПК (инфраструктура и перерабатывающая промышленность).

Развитие производственно-сбытовой сферы — альтернативный вариант решения экологических проблем в сельском хозяйстве, так как устранение потерь сельскохозяйственной продукции позволяет снизить нагрузку на природный фундамент АПК при увеличении конечных результатов, Россия — крупнейший в мире производитель топливно-энергетических ресурсов. Энергетический комплекс оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду. Перспективным направлением преодоления энергетических трудностей, основой новых программ должны стать альтернативные варианты решения энергетических проблем: перестройка энергоемких структур экономики на энергосберегающие, уменьшение экспорта топливно-энергетических ресурсов, сокращение энергоемкости коммунального хозяйства и др. Альтернативные варианты позволяют сберечь огромное количество энергии и обеспечить устойчивое развитие экономики на перспективу даже при сокращении добычи и потребления первичных энергоресурсов.

Реальная энергетическая проблема заключается в определении энергетических потребностей для реализации конечных экономических результатов, а не промежуточных в виде производства энергии. Лозунг "стране нужно больше угля, нефти, газа, энергии" есть прямая дорога в экономическую и экологическую пропасть.

**Литература**

1. Агаджанян НА., Торшин В.И. Экология человека. — М., 2004.

2. Бобылев С.Н. Экологизация экономического развития. - М, 2006.

3. Введение в социальную экологию. Уч. пособие. Ч. 1,2. — М., 2007.

4. Вернадский В.И. Биосфера. — М., 2007.

5. Гирусов Э.В., Широкова И.Ю. Экология и культура. — М., 2009.

6. Камшилов М.М. Эволюция биосферы. — М., 2006.

7. Колбасов О. С. Международно-правовая охрана природы. — М, 2007.

8. Комаров В.Д. Социальная экология. — Л., 2000.

9. Кочергин А.Н., Марков Ю.Г., Васильев Н.Г. Экологическое знание и сознание: особенности формирования. — Новосибирск, 2005.

10. Лось В.А. Взаимоотношения общества и природы. — М., 2009.

11. Мазур И.И., Молдованов О.И. Введение в инженерную экологию. - М., 2006.

12. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология: Учебное пособие для 9-11 кл. - М, 2006.