

**КОНЦЕПЦИЯ**  
**инновационного развития региона**  
**(на примере Автономной Республики Крым)**

**Симферополь**  
**2005**

**ББК 72**  
**А 437**

**Концепция инновационного развития региона (на примере Автономной Республики Крым).**

В книге представлено научное видение концептуальных основ развития региона. С позиций системного анализа рассмотрены вопросы инновационного развития экономики и социальной сферы Автономной Республики Крым, как одного из специфичных регионов Украины. Особое внимание в работе уделено проблемам формирования инновационной модели развития экономики региона и его основных отраслей: курортно-рекреационного и агропромышленного комплексов, промышленности, транспорта и др.

Книга может быть полезна для ученых, инженерно-технических работников, специалистов органов власти, преподавателей средних и высших учебных заведений, студентов и всех других граждан, интересующихся проблемами развития регионов.

Научное издание. Одобрено и рекомендовано к печати Общим Собранием Крымской академии наук 10.06.2005 г.

**Составитель** А. С. Слепокуров (Симферопольское центральное проектно-конструкторское и технологическое бюро)

**Научный редактор** В. С. Тарасенко, доктор геолого-минералогических наук, профессор, президент Крымской академии наук.

**Авторский коллектив:** Я.И.Барков, В.А.Боков, Н.М.Ветрова, А.В.Глузман, В.Г.Ена, С.А.Ефимов, С.А.Карпенко, С.А.Кибовский, А.К.Кирюхин, Ф.В.Лазарев, Б.К.Лисин, Е.В.Николаев, Е.А.Позаченюк, Б.Г.Пустовитенко, А.С.Слепокуров, В.П.Соловьев, В.С.Тарасенко, Э.И.Терез, Б.Г.Троценко, А.Я.Хмара, А.Л.Цубрович.

Работа выполнена при финансовой поддержке Государственного фонда фундаментальных исследований и организационной поддержке Крымской академии наук, а издание осуществлено при финансовой поддержке Технического центра НАН Украины

© Крымская академия наук, 2005.

© Симферопольское центральное проектно-конструкторское и технологическое бюро, 2005.

© Государственный фонд фундаментальных исследований, 2005.

© Авторы, текст, 2005.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1	Некоторые принципы формирования инновационно-ориентированной экономики страны	6
2	Оценка состояния региона	11
2.1	Природно-климатические условия и ресурсы	11
2.2	Структура экономики	15
2.3	Состояние окружающей природной среды	16
2.4	Безопасность жизнедеятельности	24
3	Концепция формирования инновационной модели развития региона	26
3.1	Стратегические цели и приоритеты развития Автономной Республики Крым	26
3.2	Меры по активизации инновационной деятельности в Крыму	33
3.3	Экологические основы устойчивого развития региона	55
4	Стратегия развития основных отраслей экономики региона	64
4.1	Курортно-рекреационный комплекс и туризм	64
4.2	Агропромышленный комплекс	75
4.3	Морехозяйственный комплекс	85
4.4	Промышленность	87
4.5	Топливо-энергетический комплекс	95
4.6	Транспортный комплекс	103
4.7	Минерально-сырьевой комплекс	104
4.8	Водохозяйственный комплекс	110
5	Стратегия развития социальной сферы	114
5.1	Общие проблемы развития социальной сферы	115
5.2	Образование как основа социокультурного развития	117
5.3	Культура	123
5.4	Здравоохранение	124
5.5	Жилищно-коммунальная сфера	125
6	Стратегия пространственного развития региона. Территориальная структура хозяйства	127
	Приложение	140
	Литература	144

*Суб'єктами реалізації інноваційної політики мають стати всі, без винятку, міністерства та відомства, органи державної влади на місцях.*

*Якщо ми дійсно хочемо досягти необхідного прогресу, потрібно скорегувати функціональні обов'язки та структури відповідних інституцій, зосередити їхню увагу насамперед на стратегічних завданнях. Там, де міністерствами вирішуються лише поточні проблеми, там взагалі не існує потреби в інноваційній політиці. Це рудимент адміністративної системи, якого досі ми не позбулися.*

*Міністерства промислової та аграрної політики на ділі мають стати міністерствами інноваційної політики у відповідних галузях, Міністерство енергетики – міністерством енергозбереження і так далі.*

*Вважаю за необхідне повернутися до ідеї відновлення державного комітету з науки та технологій.*

*Визначальним чинником інноваційного розвитку має стати інтеграція освіти, науки та виробництва, об'єднання промислового, банківського та торговельного капіталу у потужні структури, здатні продукувати високотехнологічні, конкурентоспроможні товари та послуги...*

*(Из выступления Президента Украины Л.Д.Кучмы на научно-практической конференции «Стратегия устойчивого развития и структурно-инновационной перестройки украинской экономики» 21 апреля 2004 г.)*

## **Введение**

Украина провозгласила инновационную модель развития экономики, что отражено в ряде нормативных актов. Законом Украины «Об основах национальной безопасности Украины» инновационное развитие определено одним из приоритетов национальных интересов страны, а неэффективность государственной инновационной политики отнесена к угрозам национальным интересам и национальной безопасности страны.

Как отмечают Б.В.Гринев и другие авторы [1], экономика страны может быть названа инновационной, если стабильное функционирование ее подсистем производства, воспроизводства и подсистемы жизнеобеспечения дополнено процессами развития, задающими направленность позитивных изменений в указанных подсистемах. На долю новых или усовершенствованных технологий и продукции, содержащих

новые знания или решения, в развитых странах приходится от 70 до 85 процентов прироста валового внутреннего продукта.

Важнейшими условиями интеллектуального лидерства являются, во-первых, потенциальные возможности развития конкурентных производств, во-вторых, знания и умение людей, направленных на формирование перспективного рынка высокотехнологичной продукции. А это, в свою очередь порождает проблему формирования инновационной культуры общества как общекультурного процесса, характеризующего степень восприимчивости личностью, группой, обществом различных новшеств в диапазоне от толерантного отношения до готовности и способности к превращению их в инновации.

Выступая на круглом столе «Инновационный потенциал Украины: предпринимательство, отрасль, регион, страна», организованный Комитетом Верховной Рады Украины по вопросам экономической политики, управления народным хозяйством, собственности и инвестиций 3 марта 2004 г. Директор Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М.Доброва НАН Украины Б.А.Малицкий сказал: «...Кто творит инновации? Исследователи. У нас количество исследователей за последние 10-12 лет сократилось в два раза. Причем важно рассматривать этот показатель в относительных величинах. Например, относительно госслужащих — сокращение в 9 раз, относительно силовых структур — в 5 раз. Поэтому мы сразу можем определить, создается ли на самом деле научная база для инновационного развития экономики?»

Мы должны понимать, что построение общества, основанного на знаниях, — это очень дорогое удовольствие. Но вместе с тем это единственный выход для того, чтобы страна решила свои внутренние проблемы, обеспечила социальную защищенность своих граждан, чтобы они не уезжали за границу. Пять миллионов трудоспособного населения сейчас находится в поиске работы за рубежом...

Очень многое зависит не от науки, а от самой экономики. Если наука создает инновации, то экономика потребляет эти инновации, инициирует их создание... В нашей экономике много чего связано с добычей сырья, а это как раз и определяет низкий уровень добавленной стоимости. Такая экономика в наш век, когда открыты границы, когда конкуренция играет ключевую роль на международной арене, уже не может быть эффективной. Но, к сожалению, мы этого не понимаем. Несмотря на то, что приняты многочисленные решения по структурным изменениям, на самом деле только ухудшается ситуация, особенно в той части, которая связана с высокими технологиями, с высоким уровнем добавленной стоимости.

Возникает вопрос о качестве образования, поскольку отечественная система образования самая платная в мире — 52%, в то время, как в Европе этот показатель не превышает 7%. А с платным образованием, когда деньги решают все, у нас в стране достичь высокого качества подготовки специалистов невозможно...

На мой взгляд, должна быть общая концепция или стратегия инновационного развития Украины, приемлемая для любого Кабинета Министров с его любой программой. Все остальное нужно строить, исходя из этой стратегии. Кроме этого, мы имеем и неплохие законы по инновационному развитию, но они абсолютно не согласовываются с другими законами и поэтому не выполняются... Нам нужно не вообще говорить об инновационной модели, а в практическом плане в течение нескольких лет необходимо создать примерно 5 миллионов высокотехнологических рабочих мест в среднетехнологических областях».

Инновационное развитие страны будет возможно только тогда, когда каждый ее гражданин овладеет принципами инновационной культуры, когда каждое предприятие и каждый регион будут целенаправленно и успешно работать в этом направлении.

Учитывая это, органы власти предпринимают попытки разработки различных стратегий как государственного, так и регионального развития. Разрабатывается Стратегия развития на долгосрочный период (до 2015 года) и в Автономной Республике Крым, принято соответствующее распоряжение Совета Министров Автономной Республики Крым, которым эта стратегия рассматривается как базовый, рамочный документ, который будет определять направления и содержание работы по программированному развитию Автономной Республики Крым с учетом Стратегии экономического и социального развития Украины до 2015 года.

Ученые Крыма предлагают свое видение стратегии развития региона на инновационной основе. Оно основано на критериях и механизмах социально-экономического развития региона, учитывающих не только природно-ресурсный, экономический, но и научно-технический и культурный потенциал региона.

## **1. НЕКОТОРЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ**

Проект Модели инновационного развития экономики Украины был опубликован на сайте Министерства образования и науки Украины (апрель 2005 г.). Для лучшего понимания сути проблемы приводим фрагмент этого документа с некоторыми сокращениями и отступлениями.

Большинство стран мира в той или иной мере в своем экономическом развитии использует инновации. Вопрос заключается лишь в том, какие именно инновации создаются и используются для развития, насколько динамичен инновационный процесс и с какими последствиями он реализуется. Согласно существующих данных в структуре инноваций развитых стран мира почти 60% составляют такие инновации, которые имеют прорывное значение, или относятся к крупным технологическим достижениям. Доля инноваций, которые связаны только с

совершенствованием традиционных технологических процессов, в таких странах имеет тенденцию к уменьшению и в наиболее инновационно развитых странах она не превышает 10-12%.

Другой важной чертой инновационно-ориентированной экономики является стабильный рост доли наукоемкого сектора производства, в частности в прибавочной стоимости и занятости. Этот сектор в обрабатывающей промышленности в развитых странах составляет в среднем 35-40% в прибавленной стоимости и в занятости. Приблизительно такое же значение имеет показатель доли высокотехнологической продукции в общем выпуске продукции.

Активное внедрение инноваций в экономике сопровождается снижением материалоемкости и энергоемкости производства, ростом производительности труда и соответственно повышением конкурентоспособности страны. Например, в течение последних 40 лет ВВП пятнадцати стран, входящих к ЕС, увеличился более чем в 5 раз, в то время как занятость в этих странах выросла лишь на 20%, а рабочее время даже сократилось на 18-25%.

Результатом расширения кластеров высокотехнологических производств, что характерно для инновационно активных стран, стал значительный структурный сдвиг мирового экспорта в сторону продукции высоко- и среднетехнологичных отраслей. В частности, США, которые являются мировым лидером в инновационном развитии, на начало нового века принадлежали такие доли мирового рынка продукции высокотехнологических отраслей (%): авиакосмической - почти 55; компьютеров, офисного и коммуникационного оборудования - 34; фармацевтика - 30. Вместе с Японией и ЕС США контролируют сегодня более 74,5% мирового парка компьютеров, 84% всех выданных в мире патентов, почти 92% рынка программного обеспечения.

Приведенные выше основные характеристики инновационно-ориентированной экономики характеризуют ее результативность и эффективность. Однако особенное значение приобретает выявление тех средств, благодаря которым достигаются наилучшие результаты экономического развития, а также получение ответа на вопрос - какой должна быть инновационная модель и какие принципы ее эффективного функционирования. Главными элементами инновационной модели является:

- система продуцирования научных знаний и инноваций;
- система образования и повышения квалификации;
- система коммерциализации научных знаний и инноваций;
- система использования инноваций;
- система управления и регуляции инновационного развития экономики.

Каждая из приведенных систем играет свою роль в функционировании инновационной модели, без ни одной из них

невозможно достичь позитивных результатов. Однако, особенное значение приобретает система управления и регуляции инновационного развития как на государственном, так и на отраслевом, региональном уровнях, а также непосредственно на уровне предприятий и организаций. В частности, от государственной политики зависят возможности и темпы развития всех других составляющих модели. Причем, для инновационной модели характерна переориентация государственного влияния от прямого вмешательства в экономические процессы к переходу на более эффективные методы опосредствованного влияния: создание условий для роста рыночного спроса на инновации; содействие развитию конкурентной среды; предоставление приоритетной поддержки развития науки и образования; обеспечение защиты интеллектуальной собственности; обеспечение повышения качества рабочей силы и опережающей динамики роста ее стоимости и др.

Таким образом, инновационно-ориентированная экономика определяется рядом специфических для нее черт, в частности:

четко определенной направленностью воспроизводительного процесса на достижение высокой технологической конкурентоспособности страны за счет научных знаний, технологий и информации;

наличием социально-экономической инфраструктуры, соответствующей заданием роста технологической конкурентоспособности до уровня наиболее развитых стран мира;

наличием технологического и производственного потенциала - материальных и человеческих ресурсов, способных обеспечить выпуск конкурентной высокотехнологической продукции;

значительно более высокими показателями экономической эффективности производства, которые более чем на половину достигаются за счет инновационных факторов.

инновационно-ориентированная экономика нуждается также в специфических подходах, отличных от традиционной экономики, к определению и реализации государственной политики. Эти особенности в обобщенном виде сводятся к следующему:

ориентация политики на обеспечение паритетности усилий государства и рынка для получения максимального результата от знаний;

объединение социально-политических, научных, образовательных, экономических, экологических и других интересов общества вокруг национальной идеи - возрождение Украины;

создания условий для развития частного инвестирования, экономии ресурсов и средств, роста производства на инновационной основе;

совершенствование системы налогообложения путем постепенного уменьшения налоговых ставок на накопление и инвестиции и увеличение - на потребление; расширение ее стимулирующей роли для инновационного развития экономики;

создание современной инфраструктуры инновационной сферы, обеспечения государственной ответственности за подготовку кадров для потребностей инновационной экономики;

эффективная структурная перестройка экономики за счет увеличения доли высокотехнологических отраслей. как следствие инновационных процессов;

ориентация государственной политики, главным образом, на экономический рост и повышение за счет этого качества жизни граждан, их социальной защиты, вместо борьбы с бедностью, необоснованного установление системы социальных льгот, что наиболее характерно для государственной политики стран с низким уровнем инновационного развития экономики.

Учет отмеченных особенностей инновационной модели экономического развития предоставляет возможность обосновать основные ориентиры для перестройки национальной модели инновационного развития Украины.

### **Оценка уровня состояния экономики Украины с точки зрения ее инновативности**

Невзирая на то, что в последние годы наблюдались определенные позитивные изменения в экономике Украины, а в 2002-2003 году впервые темпы роста машиностроения превысили общие темпы роста, удельный вес высоко- и среднетехнологических отраслей в промышленности остается намного ниже, чем в развитых странах Западной Европы и в большинстве стран-кандидатов на вступление в ЕС. Кроме того, эти темпы, к сожалению, не обусловлены инновационным развитием отрасли. Рост капиталовложений не сопровождается адекватной технологической модернизацией и структурной перестройкой, объемы производства высокотехнологической продукции остаются крайне низкими.

На общегосударственном уровне наблюдается стойкая тенденция к сокращению доли ВВП, которая выделяется на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), что не отвечает стратегии развитых стран, направленной на увеличение значения соответствующего показателя.

Одним из самых важных показателей инновативности экономики является доля предприятий, которые внедряют инновации. По данным Госкомстата Украины в 2000- 2003 гг. внедрением инноваций в промышленности занималось в среднем 14-18% общего количества промышленных предприятий, а внедряли инновации лишь около 12%, что намного меньше, чем в ведущих странах ЕС, где это значение колеблется в пределах 60-70%. В то же время необходимо отметить, что уровень инновационной активности вырос в сравнении с кризисным 1999 годом. Несколько активизировалась работа предприятий по техническому переоснащению производства. По сравнению с концом 1990-х годов количество предприятий, которые осуществляли механизацию и

автоматизацию производственных процессов, выросло более чем на четверть.

Следует отметить определенные достижения отдельных предприятий, которые имеют передовые технологии производства. Так, Украина входит в число восьми стран мира, что имеют необходимый научно-технический потенциал для создания и производства самых современных моделей авиационной техники, входит в десятку крупнейших судостроительных государств мира. Отечественная продукция энергетического машиностроения занимает одно из передовых мест.

Как правило, более активно внедряли инновации большие предприятия с количеством работающих свыше 5000 лиц, при этом большинство инновационно активных предприятий (свыше 80%) составляли предприятия коллективной формы собственности.

В украинской экономике сохраняется крайне низкий уровень научного обеспечения целого ряда отраслей отечественного производства. В ведущих отраслях промышленности, которые выпускают три четверти товарной продукции, отношение расходов на НИОКР к стоимости товарной продукции составляет менее чем 0,4%, а в некоторых отраслях оно является меньше 0,05%. При этом свыше 60% средств, которые расходуются на инновационную деятельность, приходится на закупку нового оборудования, в то время как на закупку прав на тот или другой вид интеллектуальной собственности было потрачено меньше 5% соответствующих ассигнований, а на выполнение НИОКР средства расходовало лишь каждое четвертое из инновационных предприятий.

Слишком медленно идет переориентация производственного потенциала на новейшие технологии с целью преодоления технологического отставания от мировых лидеров. Это отставание существенно увеличилось за последнее десятилетие. К сожалению, приоритет государственной финансовой поддержки в действительности отдается отраслям первичной переработки сырья. В эти отрасли направляется 70% бюджетных средств, в том числе в топливную промышленность и черную металлургию - более 50%. В то же время доля машиностроения в товарной продукции промышленности сократилась с почти 30% в 1990 г. к около 10% в 2001 г., а в кризисном 1998 г. равнялась всего 8,3%.

Для большинства существующих производств использование инноваций еще не стало главным фактором развития. Это имеет целый ряд причин, главными из которых являются нехватка свободных оборотных средств для модернизации производства и недостаточно эффективная государственная политика в части поддержки инноваций.

Современная экономика Украины во все большей мере зависит от импорта новых технологий, в то время как в экспорте преобладает продукция с относительно невысокой долей прибавленной стоимости. Это делает положение страны крайне нестабильным. Она стала объектом

постоянной угрозы со стороны менее развитых стран, которые начинают активно действовать на тех же рынках, что и Украина.

Для обоснования необходимых мер, которые должны способствовать формированию в Украине инновационной модели экономического развития, важно определить системные трудности и барьеры на этом пути. Самые серьезные из них находятся в предпринимательском секторе. В частности, к ним относятся следующие:

структурная деформированность экономики Украины, доминирование в ней сырьевых отраслей и отраслей с низким уровнем обработки, которые естественно имеют сравнительно низкий потенциал инновационной активности и эффективности;

практически отсутствует спрос на высокотехнологическую отечественную продукцию на внутреннем и особенно внешнем рынках;

неадекватность системы организации производства и уровня менеджмента заданиям инновационного развития;

отсутствие системы повышения квалификации и опыта организации труда рабочей силы в условиях инновационного развития;

неудовлетворительное состояние производственных мощностей большинства отраслей, обусловленное изношенностью основных фондов;

отсутствие на предприятиях эффективных структур, специализирующихся на сборе, сохранении, обработке научно-технологической и экономической информации с целью ее оперативного использования;

отсутствие законодательного механизма действенной защиты интеллектуальной собственности, а также объективной информации об имеющемся интеллектуальном потенциале страны;

в своем инновационном развитии отечественные предприятия вынуждены рассчитывать в основном на собственные финансовые ресурсы, в Украине как государственные, так и негосударственные финансовые институты очень слабо ориентированы на инвестирование инноваций.

С учетом требований к содержанию инновационно-ориентированной модели развития экономики, сущности трудностей и барьеров, которые существуют на пути ее утверждения в Украине, предлагается комплекс мероприятий по механизму внедрения инновационной модели развития экономики, исходя из концепции экономики на базе знаний.

### **Основные направления структурной перестройки экономики страны**

Ключевым заданием формирования инновационной модели является обеспечение структурных сдвигов в экономике в направлении роста роли высокотехнологических отраслей с большой долей прибавленной стоимости, высокой технологической укладностью. При этом предусматривается опережающий рост производства и экспорта продукции с высокой степенью обработки и быстрым оборотом капитала.

Учитывая ключевое значение машиностроения для технологического перевооружения всех отраслей производства, необходимо обеспечить наращивание его доли в общей структуре промышленности до 35-40% в 2015 году прежде всего за счет повышения уровня инновативности. Коренное технологическое перевооружение производства должно обеспечить увеличение объема произведенной продукции на одного работающего в машиностроении в 2 - 2,5 раза, причем опережающими темпами должны развиваться наиболее высокотехнологические и наукоемкие отрасли машиностроительного комплекса, а также инструментальное производство. Часть производств пятого и шестого технологических укладов должна вырасти до 15-20% (увеличение в 3-4 раза). В Украине должно быть создано не менее 5 млн. высоко- и среднетехнологических рабочих мест, привлекательных для квалифицированных специалистов.

Поддержка государством даже таких признанных лидеров машиностроения, как авиационная, ракетно-космическая, судостроительная та оборонная отрасли, должна быть адресной и основываться на глубоких оценках экономической целесообразности каждого из поддерживаемых мероприятий. С учетом этих оценок необходимо сформировать и осуществить программу реструктуризации судостроительного и оборонного производств.

Учитывая вместительный внутренний рынок на 47 млн. потребителей, доля легкой промышленности должна увеличиться вдвое, пищевой - вырасти на 25% и выйти на уровень 23% общего объема. В результате роста доли отмеченных отраслей доля черной металлургии соответственно уменьшится до 17%, энергетики - до 15% и топливной промышленности - до 8% общего объема.

Основной акцент в развитии отраслей тяжелой промышленности должен быть сделан не на наращивание количественных показателей, а на качество продукции, переход на экологически приемлемые технологии. В металлургическом комплексе следует обеспечить интенсивное технологическое развитие порошковой и цветной металлургии, в частности выплавки алюминиевых и титановых сплавов, внедрение процессов непрерывного разлива стали, наладка выпуска автомобильного листа высокого качества и коррозиестойкой стали для нефтегазопроводов, производства высокопрочных труб нефтегазового сортамента.

Структурные изменения в промышленном производстве должны обеспечить возможность в полной мере использовать как на внутреннем, так и на внешних рынках преимущества, которые дает стране потенциал украинских ученых в отрасли новых технологий, инструментального производства, электросварки, спецэлектрометаллургии.

В агропромышленном комплексе, пищевой и медико-фармацевтической промышленности наибольшими темпами необходимо наращивать использование современных высокоэффективных биотехнологий.

Самым важным направлением развития транспортно-дорожного комплекса должно стать техническое обновление всех видов транспорта, создание европейского уровня сервисной системы его обслуживания, внедрение современных средств связи, новейших навигационных систем и приборов, создание новых отечественных технологий и машин и механизмов для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, внедрение новых технологий на рынках транспортных услуг, совершенствование нормативно-правовой базы транспортно-дорожного комплекса и приведение ее в соответствие с требованиями европейского Союза.

За счет технологического перевооружения необходимо достичь уменьшения доли изношенных основных фондов производственного потенциала Украины в среднем на 20%, повысить эффективность использования рабочей силы в 2,5 раза.

Учитывая исключительное значение внедрения современных информационных технологий для всех без исключения отраслей экономики, в первоочередном внимании нуждается создание высокоэффективной системы телекоммуникаций, внедрение новейших методов передачи и обработки информации во всех сферах человеческой деятельности, обеспечение быстрой интеграции Украины в мировое информационное пространство, необходимо сформировать централизованную общегосударственную систему автоматизированного поиска, сбора, накопления, аналитической обработки и сохранения, распространения и предоставления информации в сфере научно-технологического и инновационного развития, единую систему учета электронных информационных ресурсов государства. Такие системы должны создаваться также на всех уровнях экономического процесса.

Системой государственных мероприятий необходимо обеспечить создание технологической и информационной инфраструктуры для науки и инновационного предпринимательства, а также стимулировать привлечение к формированию сферы обслуживания такой деятельности средств отечественных и зарубежных инвесторов. Это касается как удовлетворения потребностей ученых и инженеров в самой современной научно-технологической информации, так и формирования сети предприятий, которые обеспечивали бы прокат и сервисное обслуживание сложного оборудования и приборов.

Осуществление целенаправленных структурно-функциональных изменений в экономике должно привести к кардинальному изменению ситуации во всех отраслях экономики, в том числе и в сфере услуг, а тем самым к увеличению доли инновационного фактора в приросте ВВП. Она должна достичь уже за первые пять лет не меньше 60% общего объема прироста ВВП.

## 2. СОСТОЯНИЕ РЕГИОНА

Оценка состояния региона выполнена с использованием опубликованных материалов Министерства Экономики Автономной Республики Крым.

### 2.1. Природно-климатические условия и ресурсы.

Автономная Республика Крым (АРК) расположена на юге Украины в границах Крымского полуострова. На севере граничит с Херсонской областью, на западе и юге омывается Черным морем, на востоке – Азовским морем.

Площадь – 27,0 тыс. км<sup>2</sup>, из них суши – 26,1 тыс.км<sup>2</sup> (4,3% площади Украины). Население – 2489,2 тыс.чел., в том числе городского – 1681,5 тыс.чел. (68%), сельского – 807,6 тыс.чел. Средняя плотность населения – 92 чел. На 1 м<sup>2</sup>. Наиболее густо заселен Южный берег Крыма, в особенности его западная часть (свыше 500 человек на 1м<sup>2</sup>).

В АРК 14 административных районов, 16 городов, в том числе 11 городов – государственного и республиканского подчинения, 57 поселков и 968 сел.

Почти 66% городского населения Крыма сосредоточено в городах – Симферополь (337 тыс.чел), Керчи (160), Евпатории (112), Феодосии (77), Ялте (84) и др.

В Крыму происходят интенсивные миграционные процессы. С 1989 г. началось возвращение депортированных народов. До 90% мигрантов составляют крымские татары. К концу 2004 г. в Крыму возвратилось более 270 тыс. человек. Существует около 300 поселков и микрорайонов с компактным проживанием репатриантов (более 60% из них не обеспечены водой и более 25% - электроэнергией).

### *Природные условия*

**Климат** равнинной части Крыма умеренно континентальный с относительно мягкой малоснежной зимой и умеренно жарким засушливым летом. Обычная температура января -0,1, -2,4<sup>0</sup>; июле +23,1, +23,8<sup>0</sup>С. Осадков выпадает 300 – 400 в год, большая часть в теплую пору года. Период с температурой свыше +10<sup>0</sup>С составляет 180 – 200 дней. Сумма активных температур 3300 - 3400<sup>0</sup>. На севере проявляются признаки аридного климата.

Климат крымских гор и предгорий является переходным от степного умеренного континентального к средиземноморскому с мягкой в предгорье и умеренно холодной на Главной гряде (г. Роман-Кош) зимой и умеренно жарким в предгорье и относительно теплым в горах летом. Средняя температура января - 0,5, - 3,8<sup>0</sup>С; июле +21,2, +15,6<sup>0</sup>. Среднегодовое количество осадков от 500мм в предгорье до 1100мм на Главной гряде. Сумма активных температур от 2800 – 3550<sup>0</sup> (в предгорье), до 1500 – 2700<sup>0</sup> (в горах).

Климат ЮБК имеет черты средиземноморского с мягкой зимой и умеренно жарким засушливым летом. Обычная температура февраля от  $+1,8^{\circ}$  на востоке к  $+4,1^{\circ}$  на западе; августа  $+23,2$ ,  $+24,4^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовое количество осадков 350 – 635 мм. Период с температурой свыше  $+10^{\circ}\text{C}$  составляет 200 - 210 дней. Сумма активных температур около  $3800^{\circ}$  –  $4000^{\circ}\text{C}$ . Купальный сезон длится с мая по октябрь.

**Недра Крыма** богаты полезными ископаемыми. Республиканское значение имеют железные руды (Керченский железорудный бассейн), запасы углеводородов шельфа Черного и Азовского морей (нефтегазовый конденсат, природный газ), рапа Сиваша и соляных озер, флюсовые известняки. Значительные залежи строительных материалов (известняков и мергелей). Залежи местного значения: разнообразные глины, гравий, песок, гипс и др.

**Водные ресурсы Крыма** представлены несколькими видами:

- Подземные воды (пресные, минеральные, термальные);
- Поверхностные воды естественного стока территории Крыма;
- Воды Северо–Крымского канала;
- Воды соляных озер и лиманов.

Пресные подземные воды – наиболее надежный источник высококачественной питьевой воды. Месторождения подземных вод сосредоточены в артезианском бассейне равнинной части Крыма и в гидрогеологической области Горного Крыма (трещинно-карстовые и пороховые воды). Прогнозные ресурсы подземных вод Крыма составляют около 1300 тыс.м<sup>3</sup>/сутки. Водосбор подземных вод колеблется от 500 до 775 тыс.м<sup>3</sup>/сутки. В настоящее время в пределах АРК наиболее высокая разведанность подземных вод по Украине и довольно низкий процент их использования (примерно 50%), т.е. имеется реальная возможность расширения использования уже разведанных прогнозных ресурсов и эксплуатационных запасов подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и других целей.

Поверхностные водные ресурсы естественного стока сосредоточены в местных реках и водотоках, а также в водохранилищах и прудах. В Крыму насчитывается 1657 рек и временных водотоков, среди них преобладают, в основном, реки длиной менее 100км. Самая длинная река Крыма Салгир (204 км). Реки Крыма с учетом наполняемых ими 15-ти водохранилищ (объем 250 млн.м<sup>3</sup>) и прудов дают примерно 10% водных ресурсов АРК.

Для водоснабжения используются 15 русловых водохранилищ. Речными водами и водами СКК заполняются 1045 прудов, общим объемом 156,6 млн.м<sup>3</sup>.

**Воды Северо-Крымского канала** используются для целей питьевого и промышленного водоснабжения городов Симферополь, Севастополь, Керчь, Феодосия, других населенных пунктов, а также орошения сельскохозяйственных угодий. СКК является источником для

оросительных систем: Краснознаменной, Чаплинской, Каланчакской, Красноперекопской, Красногвардейской, Первомайской, Джанкойской и др. Воды канала заполняют 8 наливных водохранилищ, снабжающих водой и сельскохозяйственные районы Крыма: Феодосийское, Фронтное, Ленинское, Зеленоярское, Станционное, Межгорное, Сокольское, Самарлинское. Забор воды из Каховского водохранилища на Днестре СКК составил: 1991 г. приблизительно  $3 \text{ км}^3$ , 1996 г. приблизительно  $2 \text{ км}^2$ , 2000 г. приблизительно  $1,4 \text{ км}^3$ , 2004 г. приблизительно  $1,1 \text{ км}^3$ .

**Воды соляных озер и лиманов.** В Крыму насчитывается более 300 озер и лиманов. Почти все озера соляные и расположены вдоль побережья в низменной степной части. Соляные озера являются важным природным ресурсом для развития курортно-рекреационной отрасли Крыма. Часть озер используется для сброса сточных вод промышленных предприятий.

**Рекреационный потенциал и бальнеологические ресурсы.** Из общей протяженности береговой линии около 1000 км песчаные пляжи составляют около 517 км. Ширина пляжной полосы колеблется от 3 до 60 м. Потенциальная емкость пляжей оценивается в 2,4 млн.чел, пропускная способность может достигнуть 16 млн.чел. Продолжительность купального сезона составляет от 120 до 150 дней (в Ялте – 160 дней).

**Гидроминеральные ресурсы** сосредоточены в рапе Сиваша и других соленых озер. Рапа представляет собой концентрированный рассол поваренной соли, бромистого магния, хлористого магния и калия, йодистого натрия. В составе лечебной грязи и илов – комплексные органические соединения, морские соли, микроэлементы и газы. Запасы лечебных грязей оцениваются в  $32,3 \text{ млн. м}^3$ . Установлено более 30 грязевых месторождений. Наиболее изучены целебные свойства иловых грязей Сакского озера, озера Аджиголь близ Феодосии, Чокракского и Узунларского на Керченском полуострове.

**Бальнеологические ресурсы** Крыма разнообразны по газовому, химическому составу и температуре. В настоящее время используются Сакские слабо щелочные хлоридно-натриевые воды, Евпаторийские субтермальные, Феодосийские сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатно-натриевые воды, водородно-метановая азотная слаборадиоактивная вода источника Аджи-Су. В процессе геологических работ выявлено 30 перспективных площади на минеральные воды с прогнозными ресурсами более 150 тыс.  $\text{м}^3/\text{сутки}$ .

Среди основных видов деятельности, актуализирующих ресурсы рельефа, выделяется горно-пешеходный туризм, скалолазание (более 30 вершин), спелеотуризм (около 70 пещер потенциальны для экскурсионного туризма, 120 пещер имеют различные категории сложности в спортивном туризме); горнолыжный, дельтапланеризм и природно-познавательный туризм.

Охотничьи ресурсы Крыма представлены 25 видами млекопитающих и 65 видами птиц, из которых наибольшее значение для спортивно-

любительской охоты имеют олень, косуля, кабан, заяц – русак, лисица, фазан и серая куропатка.

Значителен потенциал природно- и культурно-познавательного туризма. Число интересных природных, исторических, архитектурных, археологических и других объектов превышает 2,2 тыс.

**Земельные ресурсы.** Современное состояние ландшафтов Крыма в значительной мере predetermined интенсивным хозяйственным освоением территории, которая сопровождалась деградацией и исчезновением естественных и формированием новых антропогенных ландшафтов.

Большая часть полуострова (75,7%) освоена под конструктивные ландшафты: с/х земли, застроенные земли и земли, занятые каналами, коллекторами, прудами, водохранилищами. Из них с/х угодья составляют 1824,5 тыс.га (67,7%), под пашней находится 1215,5 тыс.га (45,1%). Земли природоохранного, рекреационного и историко-культурного назначения составляют 6,2% общей территории Крыма.

Существенные изменения ландшафта и влияние на природную среду связаны с началом функционирования СКК. Площадь орошаемых земель достигла 22% с/х угодий. Возникли новые поселки, увеличилось население с/х районов.

Характер и степень использования земель в сельском и лесном хозяйстве значительно зависит от структуры почвенного покрова. Максимальное использование в с/х приходится на равнинную часть полуострова, минимальная – на горную. В отношении лесного хозяйства – наоборот.

Состав крымских почв очень разнообразен. Значительная часть (68,8%) общей площади пашни приходится на долю черноземных почв. Размещение почв подчинено природной зональности обусловленной изменением климата, рельефа и других факторов. С севера полуострова к Крымским горам происходит смена зональных темно-каштановых почв более продуктивными черноземами южными и предгорными. В низменных гидроморфных участках Присивашья развиты мало-продуктивные солонцеватые почвы, у Сиваша и Каркинитского залива развиты наименее продуктивные солонцы, солончаки и лугово-болотные почвы. Для ЮБК характерны горные коричневые почвы. Такие же почвы в сочетании с дерново-карбонатными распространены на северном склоне Главной крымской гряды и на яйлах. Большая часть плато покрыта горно-луговыми черноземами, которые образовались на известняках. Почвы эти маломощны, но богаты гумусом.

**Растительный и животный мир.** В Крыму отчетливо выражена горизонтальная и высотная зональность ландшафтов. На сравнительно небольшой площади сменяемой друг друга самые разнообразные растительные сообщества – от пустынно-степных и субсредиземноморских до лесных и горно-луговых. В растительном покрове полуострова

доминируют два зональные типа растительности - степной (на равнинах северного Крыма) и лесной (в Горном Крыму и ЮБК).

**Фауна** крымского полуострова по сравнению с его флорой, менее богата. Обедненность ее объясняется длительным изолированным существованием Крыма как полуострова и деятельностью человека, истребившего многие виды животных. Число видов диких млекопитающих составляет 55 видов, птиц – 300, пресмыкающихся 15, земноводных 6. В пресноводных водоемах обитает 30 видов рыб и более 10 тыс. беспозвоночных. Фауна наиболее разнообразна на северном макросклоне Крымских гор, особенно в лесах Крымского государственного заповедника. Здесь характерны благородный олень, косуля, каменная куница, лисица и др. В степях и на побережье много птиц. На ЮБК богато представлена фауна беспозвоночных средиземноморского типа.

Крымский полуостров является миниатюрой копией южной Европы, где встречаются все распространенные типы ландшафтов. Уникальность и разнообразие природных характеристик территории диктуют необходимость занесения полуострова в мировой реестр сокровищниц планеты «Global - 2000».

## 2.2. Структура экономики

**Промышленное производство** в настоящее время занимает одно из важнейших мест в экономике Автономной Республики Крым. Здесь сосредоточено 256 крупных и средних предприятий, а также более 1,8 тыс. малых и частных предприятий.

В производстве промышленной продукции наибольший удельный вес занимает пищевая промышленность (52%), а также машиностроение и металлообработка, химическая и нефтехимическая и топливная промышленность. Ведущие промышленные предприятия судостроения и судоремонта находятся в Керчи, Феодосии, с/х машиностроение в Симферополе и Джанкое, предприятия электротехнические, радиоэлектроники и приборостроения в Симферополе и Севастополе, крупнейшие химические предприятия в Армянске и Красноперекоске, предприятия пищевой промышленности в Симферополе, Керчи, Ялте, Алуште, Судак, Феодосии. В Крыму развита также горнодобывающая промышленность, производство строительных материалов и др.

**Сельское хозяйство** Крыма специализируется на интенсивном зерновом и виноградарском растениеводстве и мясомолочном животноводстве. В настоящее время около 58% посевной площади приходится на зерновые культуры, почти 26% - на кормовые, технические культуры, картофель и овощебахчевые культуры выращиваются на 16% посевных площадей. Основные массивы орошаемых земель расположены в северной и центральной частях Крыма. С начала 90-х годов сельское

хозяйство, а с ним и гидромелиоративный комплекс полуострова попал в сложную полосу выживания.

**Курортно-рекреационный и туристский комплекс Крыма.** Разнообразие природных условий, значительный объем природно-ресурсного потенциала, богатое культурное наследие, исторические традиции хозяйственного освоения и социокультурные приоритеты в течение многих лет определяли рекреационную специализацию экономики Крыма.

Основными лечебно-оздоровительными ресурсами Крыма являются климат и морское побережье протяженностью 974 км, или 40 % морской береговой линии Украины, в том числе пляжей – 517 км, 100 км которых являются искусственными.

Предприятия санаторно-курортного и туристского комплекса, расположенные на территории Автономной Республики Крым, представляют собой комплекс, который включает 629 предприятий (по состоянию на 01.01.05г.).

Из них только 245 предназначены для круглогодичного функционирования, 384 предприятия являются сезонным, что составляет 61,1 % от их общего числа. Здравницы, являющиеся нерезидентами, относятся к собственности Узбекистана, Беларуси, Российской Федерации.

На протяжении последних лет в рекреационной отрасли происходили изменения, связанные с развитием рыночных отношений, изменением форм собственности предприятий комплекса.

Доля предприятий коллективной собственности в 2004 году составила 49,8%. Остальные изменения по формам собственности незначительные: по коммунальной собственности произошло увеличение с 4,1 % до 5,1 %; по собственности международных организаций произошло уменьшение с 9,4 % до 8,0 %. Доля предприятий частной собственности увеличилась с 4,1 % до 9,3 %.

В последние годы наблюдается увеличение числа граждан, прибывших в Крым на отдых и лечение. Так, на курортах Крыма в 2002 и 2003 году количество отдохнувших составило порядка 4,0 млн. человек, а в 2004 году - 4,9 тыс. чел.

В результате работы всей индустрии курорта в сводный бюджет от курортных регионов Автономной Республики Крым поступило в 2002 году 579,5 млн. грн., в 2003 году - 721,6 млн. грн., в 2004 году – 789,36 млн. грн. (данные Государственной налоговой администрации в Автономной Республике Крым).

Положительная динамика роста показателей деятельности предприятий санаторно-курортного и туристского комплекса на протяжении последних лет явилась результатом развития инфраструктуры курорта и проведенной реконструкции и модернизации основных фондов.

За период с 2000 по 2004 гг. в отрасли освоено инвестиций на сумму около 100 млн. долл. США, в т.ч. в 2004 г. - более 24,9 млн. долл. Всего в бюджет от реализации проектов поступило налогов и сборов на сумму 17,3 млн. грн. Прямые иностранные инвестиции поступают из 30 стран мира, наиболее активными партнерами являются Россия, США, Кипр, Германия, Швейцария, Нидерланды.

### **2.3. Состояние окружающей природной среды**

Экологическое состояние Крыма можно характеризовать как напряженное с отдельными локальными очагами предкризисного состояния. Основными источниками загрязнения окружающей природной среды на территории республики, являются транспорт, предприятия добывающей, химической промышленности, агропромышленного комплекса, объекты теплоэнергетики, жилищно-коммунального хозяйства.

#### ***Атмосферный воздух***

Атмосферный воздух из всех типов сред является наиболее загрязненным, но и наиболее мобильным типом среды (процессы самоочищения имеют очень высокую скорость). Основным источником загрязнения атмосферного воздуха АРК является автомобильный транспорт. Его выбросы превышают стационарные источники почти в три раза. Стационарные источники загрязнения выбрасывают в год вредных веществ около 32-33 тыс. тонн, транспорт — около 86-96 тыс. тонн (данные за 2000-2001 гг.). Общее количество выбросов в атмосферный воздух составляет около 118-126 тыс. тонн. Учет выбросов вредных веществ транспортными средствами ведется только по автомобильному транспорту, а по железнодорожному, авиационному и морскому не рассчитывается, следовательно, доля транспорта в общем загрязнении еще более увеличится.

Основные предприятия, загрязняющие атмосферный воздух: ОАО "Крымский содовый завод" (около 78 тыс. тонн в год), Камыш-Бурунская ТЭЦ (около 33 тыс. тонн в год), ГАК "Титан" (около 50 тыс. тонн в год), ЗАО "Бахчисарайский комбинат "Стройиндустрия" (около 17 тыс. тонн в год), Симферопольская ТЭЦ (около 17 тыс. тонн в год).

#### ***Воды***

Практически все виды хозяйственной деятельности прямо или опосредованно влияют на загрязнение вод. Средний забор воды на производственные нужды по региону составляет около 1800 млн. м<sup>3</sup>, сброс возвратных вод около 490 млн. м<sup>3</sup> (данные за 1999-2002 гг.). Сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты АРК достигает свыше 95 тыс. тонн в год (за этот же период).

#### ***Прибрежные акватории Крыма.***

Именно здесь накапливается до 90% всей массы загрязняющих веществ, поступающих с берега. Активное развитие хозяйственной и рекреационной деятельности вдоль черноморского и азовского морского побережий Крыма привело к усилению антропогенной нагрузки на прибрежные акватории, уровень которого в некоторых районах ЮБК уже превышает восстановительные возможности прибрежных экосистем. Основными загрязнителями являются объекты жилищно-коммунального, промышленного и сельского хозяйства, а большая часть загрязняющих веществ попадает в Черное море с речными водами. В прибрежную зону Черного моря и другие водоемы сточные воды сбрасывают почти 50 предприятий и учреждений, имеющие хозяйственно-бытовые и промышленные выпуски. Из общего количества сточных вод примерно 10-12% приходится на недостаточно очищенные и около 5% полностью неочищенные. Особую актуальную приобретает проблема охраны морских вод у Южного берега Крыма — района с ярко выраженной рекреационной специализацией.

Северо-восточное, северное и северо-западное побережья - это районы преимущественно сельскохозяйственного освоения, для которых характерна устаревшая структура землепользования. Наибольшую опасность для прибрежных экосистем здесь представляет поверхностный сток в береговую зону пресных вод с содержанием ядохимикатов, в особенности на участках сброса вод из рисовых чеков и вблизи устьев рек. Поэтому к основным задачам рационального природопользования можно отнести снижение количества вносимых в почву ядохимикатов, а также переход к водосберегающим технологиям полива и, в целом, к новой культуре земледелия.

В результате высокой антропогенной нагрузки на прибрежные территориально-аквальные геосистемы активизировались природные неблагоприятные процессы (абразионные, оползневые, эрозионные), что создало на значительной части побережья напряженную экологическую ситуацию, а в отдельных случаях и катастрофическую (например, интенсивное разрушение вершинной части Бакальской косы).

Высокую антропогенную нагрузку испытывают реки Крыма. Они стали приемниками сточных вод, которые составляют 53% от всех использованных в Крыму вод. Недостаточно очищенные и неочищенные сточные воды в 2003 году достигли 1% от объема всех сточных вод. Такие воды загрязняют речные воды, ухудшают гидрохимические показатели, отрицательно влияют на биоценозы, ухудшают работу очистных сооружений питьевой воды.

Высокий уровень хозяйственного и мелиоративного освоения территории Крыма нарушает условия формирования речного стока, ухудшает качество вод. Происходит смыв с сельхозугодий загрязняющих веществ, значительная часть которых по рекам поступает в Азовское и Черное моря и их заливы. Речная вода часто не отвечает

нормативам ее пригодности для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового, а также и рыбохозяйственного использования.

Эвтрофикация вод водохранилищ в результате поступления биогенных элементов и, как следствие, усиленное развитие водорослей и «цветение воды», заиление и формирование неблагоприятных условий существования для водной фауны. Уменьшение количества естественных ландшафтов в пределах территории бассейнов рек способствует уменьшению количества водных ресурсов Крыма.

Строительство СКК в ландшафтном отношении происходило в пределах гидроморфных равнин, отличающимся близким уровнем залегания природных грунтовых вод. Это усугубило экологические проблемы, связанные с его эксплуатацией, привело к фильтрации воды (сейчас потери воды от фильтрации достигают 52%), подъёму уровня грунтовых вод, заболачиванию и засолению земель. Дренируемая территория занимает сейчас 58% от орошаемых земель, осушается территория 202 населённых пунктов, в 78-ми населённых пунктов система дренажа не обеспечивает понижение уровня грунтовых вод. Нуждается в осушении 121 населённый пункт, из которых 52 находятся непосредственно в зоне оросительных систем.

Избыток грунтовых вод сбрасывается через дренажную сеть в Сиваш, соляные озера, заливы моря, вызывая процессы их рассоления, а следовательно нарушения не только геохимической среды, но и условий для жизни биоты. Туда же поступают и сбросные воды с рисовых чеков. Происходит перетек грунтовых вод из вышерасположенных горизонтов в более глубокие. В естественных условиях перетек грунтовых вод в нижележащие горизонты составляет от 2 до 100 мм/год, то в условиях орошения он изменяется от 10 до 250 мм/год.

**Озера Крыма.** Ценность озер, определяется не только их практической пригодностью, но и тем, что они формируют экологические параметры окружающей среды. Мелкие и соленые крымские озера выступают как своеобразные ядра стабилизации ландшафтной структуры полуострова, они создают особое пейзажное разнообразие на обширных степных пространствах. Озера являются своеобразными центрами биологической жизни - местами гнездовий и остановок перелетных птиц.

К числу проблем можно отнести:

1. Использование некоторых Крымских озера для складирования промышленных и бытовых отходов (перекопские озера,
2. Распреснение вод оз.Сиваш в результате сброса загрязненных пестицидами пресных вод с рисовых чеков, а также озер-лиманов Теркелы, Аджиджайчи, Ойбурское, Кизил-Яр, лечебные грязи которых рассоляются и загрязняются в результате сброса оросительных вод.
3. Практическое отсутствие природоохранных зон озер Крыма

### ***Почвы***

Экологическое состояние почв обусловлено как природными и природно-атропогенными неблагоприятными процессами, так и чисто атропогенными, связанными с загрязнением почв поллютантами. Происходит потеря плодородия почв за водной эрозии. Пахотные земли, подверженные эрозии, составляют 12,6% от общей площади всех сельскохозяйственных угодий.

Значительное снижение плодородия почв происходит за счет ветровой эрозии. Дефляционные процессы охватывают почти половину пахотных земель республики. Эти негативные процессы наблюдаются преимущественно в равнинной части Крыма.

Площадь солонцовых почв, потенциально нуждающихся в химической мелиорации, составляет в республике около 994 тыс. га.

В целом в республике 5132 га нарушенных земель, из них 1588 га требуют рекультивации. В связи со спадом производства и недостаточным финансовым положением, мероприятия по восстановлению нарушенных земель практически не проводятся. Основными видами веществ, загрязняющих почвы являются тяжелые металлы и остаточное количество пестицидов, нефтепродуктами.

### ***Отходы. Основные проблемы***

Хранение промышленных и бытовых отходов (по большей части с нарушением экологических требований) на территории полуострова ухудшает экологическое состояние в регионе и создает угрозу загрязнения поверхностных и подземных вод, почв, атмосферного воздуха, свалки являются местами размножения насекомых, грызунов, бродячих животных, являющихся переносчиками возбудителей инфекций, что отрицательно сказывается на здоровье населения (в частности, возрастает количество людей, страдающих аллергическими заболеваниями, вызванными влиянием на организм тяжелых металлов и их соединений), на состоянии растительного и животного мира.

На территории Крыма имеется 28 официально зарегистрированных полигонов и свалок, в которых накоплено около 60 млн. м<sup>3</sup> (18,3 млн. т.) твердых бытовых отходов. Однако в действительности свалок насчитывается несколько тысяч. В последние 5-7 лет практически полностью прекращен сбор и вывоз отходов из сельских районов и частного сектора городов. Ежегодно в Крыму образуется 2,5 млн. кубометров твердых бытовых отходов (300 кг на человека в год). Больше половины полигонов исчерпали свои ресурсы, не отвечают санитарно-гигиеническим нормам и эксплуатируются без мер предосторожности относительно загрязнения подземных вод и воздушного бассейна. Более 95% мусора вывозятся на свалки и полигоны без всякой сортировки. Вызывают беспокойство и сельские свалки, которые зачастую являются бесхозными, эксплуатируются с нарушениями природоохранного и санитарного законодательства. Деятельность крымского

мусоросжигательного завода (Севастополь) практически остановлена. Сеть мусороперегрузочных станций для него так и не была достроена.

Сельскохозяйственные отходы Крыма довольно разнообразны. Основную их часть составляют отходы органического происхождения. Около 70% имеющейся биомассы сконцентрировано в Бахчисарайском, Белогорском, Джанкойском, Кировском, Красногвардейском, Нижнегорском, Сакском и Симферопольском районах. По оценке Минтопэнерго АРК, энергетический потенциал сельскохозяйственных отходов полевых и древесных культур составляет более 12 млн. ГДж в год. Ограничения в энергетическом использовании отходов полевых культур связаны с тем, что значительная часть соломы перерабатывается на корм скоту, а часть навоза используется в качестве удобрений.

По данным статистики в Крыму ежегодно образуется около 12,3 млн. т навоза в год. Крупные животноводческие комплексы, особенно свиноводческие и птицефабрики являются источниками повышенной экологической опасности: на фермах для удаления навоза предусмотрен гидросмыв, но из-за того, что строительство хранилищ отходов повсеместно осуществляется очень медленно, вокруг комплексов происходит фильтрация жидкой фракции навоза в почву, загрязняя воду.

Остается не решенным вопрос утилизации, захоронения непригодных средств химической защиты растений, составляющих особую группу высокотоксичных отходов. Эти химические препараты подразделяются на: запрещенные к применению; непригодные к использованию (главным образом с просроченным сроком годности, испорченные в результате нарушений правил хранения) и неизвестные (вследствие утраты маркировки).

В Крыму на 137 складах хранится 853,9 тонн ядохимикатов и пестицидов непригодных к использованию. Они требуют как минимум перезахоронения, максимум - уничтожения. В Общегосударственной программе обращения с токсичными отходами не предусмотрены мероприятия, реализация которых необходима в АРК, хотя решения этой проблемы для полуострова, с точки зрения рекреационного направления его развития, особенно важно.

Предприятия химической промышленности являются одними из наиболее опасных загрязнителей окружающей среды в масштабах всего Крыма, серьезно ухудшают его экологическое состояние и наносят непоправимый ущерб рекреационной отрасли. Это Сакский химзавод и несколько предприятий в районе Красноперекопска и Армянска: ГАК "Титан", Сивашский анилино-красочный, Перекопский бромный, Крымский содовый заводы. Следует отметить так же такие предприятия как Симферопольское ОАО "Сантехпром", Керченское АО «Судостроительный завод "Залив"», Феодосийское ВО "Море",

Красноперекопское ОАО "Бром", Евпаторийский завод "Вымпел", Камыш-Бурунский железорудный комбинат.

На территории республики, по состоянию на 01.01.2004 г., только предприятиями, подотчётными Госкомстату, накоплено 10,63 млн.т. (30 различных видов) токсичных отходов.

Важную роль в Крыму играет промышленность стройматериалов. Базируется она на использовании местного сырья. По всему полуострову разбросаны карьеры по добыче строительного камня, стеновых блоков, щебня, облицовочного материала. Наиболее известные из них: Инкерман в окрестностях Севастополя, Бодракский карьер в с. Скалистое в Бахчисарайском районе, в равнинном Крыму и на Керченском полуострове, в горном Крыму (с. Мраморное на северном склоне Чатырдага, Шархинский карьер около с. Малый Маяк), в предгорье (Лозовое, Петропавловка, Трудолюбовка, Белогорск). В окрестностях Бахчисарая разрабатываются мергели для получения цемента.

В результате работы карьеров возникают ситуации, которые не только наносят ущерб природе, но и ухудшают окружающую человека среду. Так, разработка известняка на горе Агармыш (вблизи поселка Старый Крым) отразилась на ухудшении климатолечения туберкулезных больных на расположенном неподалеку курорте. Добыча флюсового известняка (применяемого в качестве добавки для доменной плавки чугуна) превратили в безлесные, своего рода "лунные ландшафты", окрестности Балаклавы.

В Белогорском, Красногвардейском, Первомайском и Черноморском районах лежат огромные кучи мусора от известняка. Везде остались брошенные пыльные карьеры. На площади 630 гектаров расположены 80 экологически опасных объектов. Наносят вред окружающей среде Белогорский завод стройматериалов и многие частные кооперативы. В результате экологического дисбаланса приходят в негодность источники минеральной и питьевой воды, а почву охватывает эрозия.

В нарушение ст. 53 Кодекса Украины о недрах, на территории Автономной Республики Крым предприятиями и организациями, ведущими горнодобывающую деятельность, не проводится учет состояния и движения запасов, потерь и ухудшения качества полезных ископаемых в результате проведения горных работ комплексного использования отходов производства, в частности, отходов камнепиления и нестандартных стеновых материалов для изготовления карбонатного песка и искусственных блоков на цементном вяжущем.

Особое внимание следует уделить радиоактивным отходам.

#### **2.4. Безопасность жизнедеятельности**

В пределах АР Крым явно выделяются три основных группы источников нарушения безопасной жизнедеятельности, которые могут повлечь за собой чрезвычайные ситуации:

природные, преимущественно геологического происхождения;  
природно-техногенные;  
техногенные.

Однако следует отметить, что влияние источников этих групп большей частью совместное и имеет природно-техногенный характер.

В таблице 1 приведены показатели поражения территории Крыма опасными геологическими процессами (по данным национальных докладов о состоянии экологической обстановки на 01.01. 2002 г.)

Таблица 1

**Пораженность территории Крыма опасными геологическими процессами**

Общая площадь территории АР Крым (тыс. км <sup>2</sup> )	Геологические процессы				
	Общее количество проявлений (шт.)	Количество городов с проявлениями (шт.)	Площадь, на которой были проявления (тыс. км <sup>2</sup> )	Пораженность (%)	Количество населения, которое попадает в зону поражения (тыс. чел.)
1	2	3	4	5	6
<b>1. Оползни</b>					
27	1336	25	0,056	0,21	Больше 25
<b>2. Карст</b>					
27	-	7	13,2	48,8, в том числе открытый 11	Больше 25
<b>3. Подтопление</b>					
27	-	Больше 10	3,9	14,4	Больше 300
<b>4. Землетрясения (6-8 баллов)</b>					
27	-	10	11,1	41,1	1868,5

### **3. КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

#### **3.1. Стратегические цели и приоритеты развития Автономной Республики Крым**

##### **Основные цели и приоритеты развития**

Основными целями стратегии развития региона является создание условий для формирования в Автономной Республике Крым социально ориентированного, гуманного общества в составе Украины как современного демократического, цивилизованного европейского государства и существенное повышение качества, достижение средневропейского жизненного уровня населения Крыма в результате

проведения эффективной экономической, социально-демократической и экологической политики.

В основу предлагаемой концепции положены принципы:

*Принцип социальной ориентированности* работы всех звеньев государственного управления. Применительно к региону это означает: при принятии стратегических и текущих решений в экономической, социальной, культурной и административной сферах необходимо руководствоваться адекватным пониманием коренных интересов всех граждан Крыма. Необходимо иметь ясный ответ на вопрос: что может дать в конкретном итоге каждому гражданину Крыма то или иное решение, не будут ли в результате их принятия ущемлены экономические, социальные, культурные или политические права граждан.

*Принцип устойчивого развития.* Как показал мировой опыт, подытоженный на всемирных саммитах по устойчивому развитию в Рио-де-Жанейро (1992) и Йоханнесбурге (2002), пределом экономического развития территории является экологический предел, т. е. способность природных систем справляться с последствиями деятельности человека. Сегодня устойчивое развитие крымского региона должно пониматься прежде всего как экологически сбалансированное, устойчивое развитие, позволяющее сохранить ресурсопроизводящие функции окружающей среды (биосферы, гидросферы, атмосферы, литосферы), обеспечивая тем самым длительное развитие жизни и человеческой цивилизации на нашей планете.

В любых проектах развития экономики Крыма на первом месте должны быть экологические критерии, природоохранные требования. Никакая практическая деятельность не может быть оправдана, если здоровье людей и существование экосистем подвергается риску. При оценке любого проекта необходимо определиться с целевыми ориентациями и ограничениями, исходя из общей концепции устойчивого эколого-социально-экономического развития Крыма как культурно-рекреационного региона национального и международного значения. Эти национальные приоритеты неоднократно подтверждались Правительством Украины и АРК.

В свете принципа устойчивого развития Крым рассматривается как целостная социоэкономическая система, которая должна развиваться в единстве и стабильности всех своих системообразующих элементов – народонаселения, социума, культуры, экономической сферы, природной среды.

*Принцип инновативности развития экономики региона.* Все отрасли экономики должны развиваться на основе современных знаний, достижений науки, путем всемерной поддержки инновационной деятельности предприятий и организаций.

**Социальная политика.** В основу концепции положены фундаментальные идеи качества жизни человека, преодоление бедности, обеспечение демократических прав и свобод, безопасных условий жизнедеятельности, в частности:

- существенное повышение уровня жизни;
- обеспечение качественного образования;
- улучшение системы здравоохранения;
- обеспечение безопасности жизнедеятельности и экологически комфортной среды обитания;
- обеспечение гендерного равенства;
- обеспечение межнационального согласия, сотрудничества и мира в регионе;
- гармонизация межконфессиональных отношений;
- укрепление основ демократии и создание гражданского общества с активным общественным контролем за работой всех ветвей власти а АРК.

Достижение стратегических гуманитарных целей возможно на основе устойчивого экономического развития и качественного изменения экономики Крыма и роста ее конкурентоспособности. Экономическая политика будет исходить из необходимости кардинального повышения к 2015 году уровня производимого ВВП на душу населения Крыма, роста продолжительности жизни, качества образования и здравоохранения, и других базовых составляющих уровня жизни.

Полноценная самореализация человека в обществе, здоровье, сбалансированное питание, здоровая окружающая среда, обеспечение работой, доступное образование, высокий уровень медицинского обслуживания, надежное пенсионное обеспечение, и др. – все это образует в своей совокупности то качество жизни, которое достойно человека в 21 веке.

### **Экономическая политика**

Поставленные цели могут быть достигнуты на основе достижения нового уровня конкурентоспособности экономики региона. Для этого будут реализовываться:

- структурная переориентация отраслевого комплекса на более эффективные сферы деятельности путем государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности;
- мобилизация имеющихся финансовых ресурсов и привлечение дополнительных внешних источников для достижения эффекта от реализации инновационной модернизации экономики для интенсивного развития;
- поощрение качественно нового уровня управления субъектами хозяйственной деятельности на основе современных достижений науки и техники и повышения конкурентоспособности товаров и услуг;
- интенсивное развитие малого инновационного

предпринимательства, доведение его уровня до 60 – 70% всей деятельности малых и средних предприятий.

С учетом проблем социально-экономического развития республики, природно-климатического и ресурсного потенциала, особенностей и специализации региона, его места в общегосударственном и межгосударственном разделении труда и новых подходов к структуризации хозяйственного комплекса, выделяются следующие региональные приоритеты, которые соответствуют общегосударственным приоритетам:

- создание и развитие инфраструктуры для инновационной и инвестиционной деятельности;
- развитие промышленности высоких технологий (информатика, нанотехнологии, телекоммуникации, новые материалы, судостроение, лечебные препараты и др.);
- рациональное использование земельных и сельскохозяйственных ресурсов;
- развитие топливно-энергетического комплекса (традиционные и возобновляемые источники энергии: солнца, ветра и др.);
- использование ресурсов строительных материалов;
- развитие водохозяйственного комплекса;
- развитие инфраструктуры региональных транспортных коммуникаций.

**Экологическая политика.** Пределом экономического развития территории является экологический предел, т.е. способность природных систем справляться с последствиями экономической деятельности. Устойчивое развитие региона и любой территории понимается как экологически устойчивое развитие, т.е. сбалансированное развитие, позволяющее сохранить ресурсовоспроизводящие функции ландшафтов и всех геологических сфер – биосферы, гидросферы, атмосферы, литосферы, обеспечивая тем самым длительное развитие жизни и человеческой цивилизации на нашей планете.

В стратегии развития АРК до 2015г. необходимо учитывать необходимость адаптации экономики к динамике изменения природной среды. Необходимо внедрять наукоемкие, энерго- и ресурсосберегающие, экологически чистые технологии, сокращать транспортные издержки, сформировать территориальную структуру хозяйства, адекватную новым геоэкономическим и экологическим условиям, сохранить природные комплексы и природоохранную сеть, обеспечить экологическую безопасность населения и его конституционные права на благоприятную среду обитания.

**Тенденции экономического и социального развития региона в контексте реформирования экономики**

Социально-экономической целью следует считать конечный результат социально-экономического развития, обеспечивающий эффективность в виде конкретных показателей на определенный период времени. Это означает, что в социально-экономической цели региона должна отражаться сознательная деятельность населения региона, которая направлена на поиск и реализацию, прежде всего региональных стратегических интересов. На формирование такой цели оказывают влияние условия, характер и качество жизнедеятельности населения, состояние региональной экономической системы и другие факторы.

### **Доктринальные идеи социально-экономического развития региона.**

Стратегия социально-экономического развития региона должна базироваться на основных положениях государственных программ и содержать в своей основе особенности социально-экономического роста данного региона, прежде всего:

- организация и координация деятельности республиканских органов власти АРК, самоуправление гражданских и общественных организаций в рамках единой политики Украины, что обеспечит интеграцию всех сфер развития этого региона в национальный хозяйственный комплекс;
- формирование положительного имиджа АРК, распространение информации среди широкого круга общественности, правительственных учреждений, иностранных организаций, а также отечественных и иностранных инвесторов;
- определение и реализация главных приоритетов развития региона, а также программ государственной поддержки регионального развития;
- формирование стратегических приоритетов развития территорий, как основы для деятельности территориальной общины, органов местного самоуправления и предпринимателей.

В программах и концепциях социально-экономического роста АРК должны быть представлены не только намерения и ожидания, а должны предполагаться эффективные административные, институциональные, экономические и фискальные инструменты, которые могут быть использованы на практике.

Стабильный рост социально ориентированной рыночной экономики АРК будет обеспечиваться за счет:

1. Приоритетного направления инвестиций на развитие научно-промышленного производства, а именно: создание научных технопарков (машиностроительного, приборостроительного, химического и нефтехимического, легкого, пищевого) и научных технополисов на основе новых, современных технологий. В свою очередь, это потребует развития научно-исследовательской сферы, конструкторских разработок в строительном комплексе, инженерной и транспортной инфраструктуре.

2. Приоритетного развития аграрной сферы. Однако это представляется чрезвычайно проблематичным в связи с необходимостью

внедрения редких в мировой практике высоких сельскохозяйственных технологий, приемлемых для такого региона, как АРК, и обеспечением этого производства высококвалифицированной рабочей силой.

3. Приоритетного развития туристического комплекса и сопредельных отраслей сферы услуг. Это означает, что АРК должен рассматриваться как национальная здравница Украины, и в этом случае государство должно обеспечить значительную финансовую поддержку реализации данного направления развития региона. Безусловно, реализация данного направления развития АРК будет сопряжена с ориентацией большинства отраслей хозяйственного комплекса АРК на круглогодичное и полноценное функционирование рекреационного комплекса.

4. Приоритетного развития образовательного и исследовательского комплекса, создания рынка образовательных услуг.

5. Приоритетного развития добычи и переработки рыбы и других морепродуктов, обновления рыболовного флота и за счет услуг морского транспорта заграничного и каботажного плавания, обеспечения функционирования морской транспортной инфраструктуры, агентирование и фрахтование морского транспортного флота и транспортно – экспедиционных услуг.

Наиболее адекватным современной экономической ситуации, является вариант компромиссного приоритетного развития промышленности, науки и образования, рекреационного комплекса и сферы услуг. На первом этапе приоритетное значение должно иметь развитие рыночной инфраструктуры и сферы услуг, на втором этапе приоритетным станет развитие наукоемкой промышленности.

Воплощенные в сложных наукоемких технологиях, в качественно новом технологическом производстве, в высоком просветительно-интеллектуальном человеческом потенциале ресурсы знания в большей мере, чем другие производственные факторы, определяют конкурентоспособность конкретного региона и страны в целом, становятся важным фактором национальной безопасности. Вследствие этого образование должно последовательно превращаться в важнейшую социальную ценность, что требует изменения подходов и принципов осуществления государственной образовательной политики, а главное механизмов финансирования образовательной сферы.

### **3.2. Меры по активизации инновационной деятельности в Крыму.**

Реальная активизация инновационной деятельности в регионе возможна только при условии участия в этом процессе всех структур управления, научной и научно-технической деятельности, образования и отраслей народного хозяйства.

На первом этапе эта деятельность должна состоять из следующих направлений:

Направления деятельности	Цель деятельности
1. Активизация работы по использованию научно-технических достижений.	1. Первичный отбор научных и научно-технических разработок, перспективных для региона. 2. Создание банка данных по имеющимся перспективным разработкам. 2. Отбор специалистов и формирование творческих коллективов, способных работать на экономику региона.
2. Повышение инновационной культуры и построение общества знаний	Организация системы «сквозного» обучения и повышения квалификации активной части населения по проблемам инновационного развития
3. Информационно-методическое обеспечение управления территориальным развитием	1. Преодоление информационного вакуума в среде управления и научно-технической деятельности. 2. Создание геоинформационных систем и электронных кадастров в сфере управления
4. Создание региональной инновационной инфраструктуры (не менее 2000 малых инновационных предприятий)	1. Преобразование имеющихся (бывших отраслевых) НИИ и КБ в инновационные предприятия. 2. Создание сети малых инновационных предприятий для разработки и внедрения новых технологий и наукоемкой продукции. 3. Создание системы информационного и сервисного обслуживания научно-технической и инновационной деятельности.
5. Кадровое обеспечение инновационной деятельности	Подготовка кадров для инновационной деятельности: менеджеров, конструкторов, технологов, механиков и др.
6. Развитие международного и межрегионального научно-технического сотрудничества	1. Привлечение инвестиций для инновационной деятельности. 2. Обмен разработками и технологиями.
7. Финансовое обеспечение инновационной	1. Планирование расходов на инновационную деятельность в бюджетах всех уровней не менее 1,7% расходной части бюджетов.

деятельности.	<p>2. Создание сети инновационных коммунальных финансово-кредитных учреждений.</p> <p>3. Стимулирование вложения средств в инновационную деятельность всеми субъектами хозяйствования.</p>
---------------	--

Табл. 2. Основные составляющие формирования инновационной модели развития региона.

### **3.2.1. Активизация работы по использованию научно-технических достижений.**

В Крыму накоплен большой научно-технический задел: собраны сотни научно-технических предложений ученых и специалистов, издано более 30 различных сборников и методических разработок, многие из которых реализуется в республике. Необходимо создать в каждой отрасли систему отбора и поддержки перспективных идей, проектов и предложений, направленных на научно-техническое и социально-экономическое развитие региона с использованием бюджетных и специальных внебюджетных средств. Реализация приоритетных направлений научно-технической деятельности регионального уровня должна осуществляться через региональные инновационные программы, инновационные проекты и инновационные проекты технологических парков.

Разработка и реализация региональных инновационных программ позволит создать в регионе научно-техническую базу, направленную на обеспечение инновационного развития экономики региона, усовершенствования системы управления научно-технической и экономической деятельностью, развитие и внедрение разных форм собственности предприятий, внедрение рыночных отношений между субъектами хозяйствования, обеспечение безубыточности функционирования предприятий, повышение эффективности использования энергетических и материальных ресурсов.

Наиболее важные для региона работы, имеющие государственное значение, могут осуществляться на конкурсных основах через государственный заказ по инновационным проектам в порядке, определенном законодательством Украины. Крупные научные центры, расположенные в Крыму, также могут эффективно содействовать развитию региона (по его инициативе), что можно показать на двух примерах:

а) Мировые запасы газогидратов на шельфах и прибрежных районах морей и океанов огромны. По оценке специалистов их хватит для всей мировой энергетики минимум на 500 лет. Сегодня еще нет технологии промышленной добычи газогидратов, но уже работают опытные установки. Украина, согласно проведенным ранее исследованиям, имеет

значительные залежи газогидратов, находящиеся на шельфе Черного моря (участок Алушта – Феодосия). Морской гидрофизический институт имеет глубоководные аппараты, с помощью которых можно бы было начать технологические исследования.

б) В Крыму находятся три крупных научных центра: Морской гидрофизический институт, Крымская астрофизическая обсерватория и Национальный центр управления и испытаний космических средств (НЦУИКС). В начале перестройки была разработана программа «Всеволновая радиоастрономическая сеть Украины». Программа предполагала объединение радиотелескопа РТ-22 Крымской обсерватории, 70 метрового радиотелескопа (НЦУИКС) и декаметрового радиотелескопа Радиоастрономического института НАНУ (Харьков) с целью создание всеволновой радиоастрономической приемной сети (от миллиметровых волн до декаметровых). Астрономические и космические организации США поддержали эту программу и выразили готовность участвовать в ней, (в том числе и экономически).

К инновационной деятельности в регионе могут быть привлечены следующие научные и научно-технические учреждения и вузы:

<p><b>Аграрная наука:</b> Крымский государственный агротехнологический университет; Институт винограда и вина "Магарач"; Национальный научный центр - Никитский ботанический сад Институт эфиромасличных и лекарственных растений; Крымский научный центр Института садоводства УААН; Институт "Плодмашпроект"; ряд опытно-экспериментальных станций.</p> <p>В аграрной науке работают около 70 докторов и 400 кандидатов наук</p>	<p><b>Исследования и разработки для машиностроения, судостроения и приборостроения:</b> Севастопольский государственный технический университет; Таврический национальный университет им. Вернадского; Севастопольский институт ядерной энергетики и промышленности; НПП «Консервмашсистемы»; НПО "Селекционная техника"; КБ "Домн" Таврического национального университета; Симферопольское ЦПКТБ; НПО "Йодобром" и другие (около 20 предприятий). Черноморский НИИ судостроения; Черноморский НИИ технологии судостроения; ЦКБ "Черноморец"; ЦКБ "Таврия"; КБ "Судокомполит". НИИ аэроупругих систем; Государственный авиационный научно-испытательный центр;</p>
--	---

	Научно-исследовательский центр "Вертолет" и другие.
<p><b>Медицинские научные учреждения:</b> Крымский медицинский университет им. Георгиевского; Институт физических методов лечения и климатологии им. Сеченова; Украинский институт детской курортологии.</p> <p>Научный потенциал медицины представляют более 100 докторов и 400 кандидатов наук.</p>	<p><b>Научные и научно-технические организации строительного профиля:</b> Национальная академия природоохранного и курортного строительства; КримНИИпроект; Институт «Кримпроектреконструкция»; Крымский филиал института УкрГИНТИЗ; ГИПРОВОДХОЗ КФ института "Укрземпроект" и др..</p>
<p><b>Исследования природных ресурсов</b> Крымский филиал украинского геологоразведочного института; НИПИШельф.</p>	<p><b>Проблемы моря и рыболовства:</b> Институт биологии южных морей им. Ковалевского; Морской гидрофизический институт НАН Украины; Южный НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии; Керченский морской технологический институт; Севастопольское НВП "Югрыбтехцентр".</p>

Таблица 3. Перечень основных научно-технических учреждений Крыма.

### 3.2.2 Информационно-методическое обеспечение управления территориальным развитием

Государственная политика информатизации формируется как «составная часть социально-экономической политики государства в целом и направляется на рациональное использование промышленного и научно-технического потенциала, материально-технических и финансовых ресурсов для создания современной информационной инфраструктуры в интересах решения комплекса текущих и перспективных задач развития Украины как независимого демократического государства с рыночной экономикой».

Информатизация определена как совокупность взаимосвязанных организационных, правовых, политических, социально-экономических, научно-технических, производственных процессов, направленных на

создание условий для удовлетворения информационных потребностей, реализации прав граждан и общества на основе создания, развития, использования информационных систем, сетей, ресурсов и информационных технологий, построенных на основе применения современной вычислительной и коммуникационной техники.

Важнейшей частью национальной инфраструктуры информатизации является национальная система информационных ресурсов – распределенный банк данных и знаний по отдельным отраслям производства, науки, культуры, образования, торговли и т.д. Важнейшими проблемами информатизации органов государственной власти на региональном уровне остаются: слабое межведомственное взаимодействие, наличие информационных барьеров в органах власти, методическая и организационная разрозненность проектов, отсутствие национальных стандартов представления данных и протоколов обмена. Такая ситуация приводит к дублированию работ, необоснованным затратам финансовых и человеческих ресурсов, и в целом, к снижению качества, оперативности и обоснованности в принятии управленческих решений.

Среди украинских проектов создания системы информационной поддержки управленческих решений, осуществлявшихся в 90-х годах, выделяется проект Единого республиканского цифрового территориального кадастра Автономной Республики Крым. В рамках этого межведомственного проекта впервые в Украине была сформулирована идея региональной информационной инфраструктуры органов государственного управления, а также разработаны теоретические модели рассматриваемой предметной области. (см. Карпенко С.А., Ефимов С.А., Лагодина С.Е. Подвигин Ю.А. «Информационно-методическое обеспечение управления территориальным развитием», 2002 год).

Для эффективного развития региона необходимо в ближайшее время вернуться к этой работе и продолжить с учетом новых достижений в этой сфере. Цель проекта - повышение качества, оперативности и обоснованности принимаемых решений по планированию регионального развития на основе внедрения в систему управления современных информационных технологий и разработка методологической базы системы управления. Основными задачами такой Программы являются:

- создание единой системы сбора данных об объектах природно-ресурсного потенциала региона на базе методической и технологической интеграции уже существующих ведомственных структур (различных видов кадастровых систем, экологического мониторинга систем сбора социально-экономической информации);

- организация регионального пространственно-распределенного банка кадастровых и геоданных;

- создание региональной геоинформационной системы и картографического банка данных, поддерживающих единые форматы

обмена пространственно-распределенными данными и их визуализацию во всем спектре масштабов электронных карт, необходимых для организации соответствующих управленческих воздействий;

- координация и организация постоянного обновления топогеодезических и кадастровых данных с применением современных технических средств (систем спутникового позиционирования, цифровой фотограмметрии и т.д.);

- объединение всех ведомств и органов исполнительной власти единой системой телекоммуникаций;

- разработка и внедрение в органах исполнительной власти и взаимодействующих с ними ведомствах комплекса автоматизированных рабочих мест, экспертных систем и т.д., позволяющих повысить качество, оперативность и объективность принимаемых решений;

- организация межведомственного регионального банка методической и правово- юридической информации, необходимой всем субъектам управления для принятия соответствующих решений;

- создание условий для эффективного регулирования имущественных отношений в использовании объектов природно-ресурсного потенциала региона за счет внедрения экономических нормативов и геоинформационных технологий.

Крым как объект территориального управления характеризуется наличием уникальных природных систем, высокой дискретностью и разнообразием природно-хозяйственных образований, сложным пространственно-временным характером их взаимодействия в поле переплетающихся между собой функций субъектов управления.

### **3.2.3. Создание региональной инновационной инфраструктуры**

Для реализации инновационной политики в регионе необходимо создать сеть специальных инновационных структур (технологических парков, технологических и валеологических полисов (технополисы и курортполисы), инновационных бизнес-инкубаторов, центров и др.) и инновационную инфраструктуру. Эта деятельность должна осуществляться в два этапа: первый – создание базовых инновационных структур как центров массового развития малого инновационного предпринимательства, второй – собственно процесс развития инновационного предпринимательства.

Роль инновационные структур как механизма интеграции всех сфер деятельности в регионе показана на рис.3 на примере технологических парков (по Шукшуну В.Е.).



Рис. 3.1 Схема взаимодействия технопарка с региональными структурами

Органы исполнительной власти всех уровней должны поддерживать деятельность *базовых инновационных структур*: оказать помощь в обучении кадров, разработке типовых проектов и т.п. Предусматривается, что базовые структуры сформируют сеть своих филиалов и подразделений в городах и районах, привлекая для этого местные ресурсы и средства заинтересованных лиц. Функции инновационных структур могут также выполнять отраслевые НИИ и КБ всех форм собственности.

В инновационную инфраструктуру входит система поддержки и содействия инновационной деятельности:

*Система научно-технической информации*, которая должна не только обеспечить широкий доступ населения к знаниям о новых достижениях науки и технологий, к патентной информации, но и предоставить возможность пользователям задействовать современные информационные технологии в интересах развития и оптимизации деятельности своих предприятий. Необходимо создать реестр электронных информационных ресурсов, имеющихся в регионе.

*Система учебно-консультационных инновационных центров* в регионах Крыма, которые должны организовывать демонстрацию

возможностей новых технологий, консультации и обучение работников, которые собираются их применять, организовать контакты потребителей с разработчиками.

*Система центров проката современных приборов и оснащения и лизинга оборудования.*

*Инфраструктура защиты интеллектуальной собственности*, в которую должны войти общественные и государственные органы, занимающиеся этой проблемой, патентные библиотеки и общедоступные базы данных. Это даст возможность авторам осуществлять на современном уровне патентный поиск, защищать свои права в суде и т.п. Важным является содействие авторам в патентовании изобретений и товарных образцов отечественных разработчиков в развитых странах мира, что имеет принципиальное значение для прорыва украинских товаров и технологий на мировой рынок.

*Региональные инновационные финансово-кредитные учреждения для финансирования научных и инновационных проектов.* Создание этих инновационных структур предусмотрено Законом Украины «Об инновационной деятельности» в качестве одного из механизмов финансирования инновационной деятельности. Эту работу должны взять на себя городские и районные советы при поддержке Министерства экономики и Министерства финансов Автономной Республики Крым.

Прямой государственной поддержки требует создание в регионах сетевых инновационных структур для содействия развитию сотрудничества технологически связанных между собою предприятий, научных учреждений, финансовых учреждений, административных органов.

Создание инновационных структур будет происходить поэтапно: сначала в городах Симферополе, Феодосии, Керчи и Ялте, затем в районных центрах, после чего начнется процесс создания таких структур в населенных пунктах следующего уровня. Основными направлениями их деятельности будут:

- Морские и речные суда новых типов;
- Приборы и системы для контроля и учета энергоресурсов;
- Энергогенерирующие установки, в т.ч. когенерационные;
- Приборы широкого назначения на основе магнитооптических преобразователей и специальной оптики;
- Локальные волоконно-оптические телекоммуникационные сети, средства их коммутации;
- Физиотерапевтические приборы и устройства;
- Машины и инструменты для производства и переработки сельскохозяйственной и морской продукции,
- Электрические и пневматические приборы и привода;

- Сантехнические и иные приборы и оборудование для жилых домов, сооружений, хранилищ ценностей;
- Тепловая, электрическая и другая энергия, полученная из природных источников;
- Новые материалы для промышленности, строительства и др.;
- Новые пищевые продукты, пищевые и кормовые добавки лечебно-профилактического назначения сельскохозяйственного и морского происхождения;
- Напитки (соки, бальзам, ликеры, нектары и др.) из натуральных продуктов;
- Десертные вина, не содержащие свекловичного сахара;
- Биологически активные вещества, лечебные и профилактические препараты;
- Новые технологии лечения и профилактики заболеваний;
- Лечебные травы и эфирные масла, продукты их переработки;
- Бытовые и коллективные фильтры для очистки воды и пищевых жидкостей;
- Новые технологии в курортной и туристической сферах;
- Новые технологии строительства и реконструкции домов и сооружений;
- Технологии охраны окружающей среды и устойчивого развития регионов.
- Переработка сельскохозяйственной продукции;
- Нетрадиционная энергетика и энергосбережение;
- Производство различных изделий из эфиромасличных и лекарственных растений;
- Новые виды услуг в сфере курортов и туризма;
- Машиностроение и приборостроение (в т.ч. рекреационного назначения);
- Новые (деликатесные) продукты питания сувенирного назначения;
- Лечебно-профилактические препараты и пищевые добавки

На уровне сел это будут инновационные предприятия, занятые переработкой сельскохозяйственной продукции, проблемами энергосбережения и нетрадиционной энергетике и др.

При соответствующем внимании местных органов власти можно сформулировать следующий прогноз развития инновационного предпринимательства в Автономной Республике Крым по годам:

	2007	2010	2015
Количество малых инновационных предприятий в Крыму	10	100	1000

Деятельность этих предприятий можно проиллюстрировать на следующих трех примерах:

**Основные виды инновационной деятельности в области нетрадиционной энергетики**

Тепловая солнечная энергетика (нагрев воды с помощью гелиоколлекторов)	Организация производства типовых узлов и установок Проектирование и изготовление коллективных установок для здравниц Установки для индивидуального жилищного фонда Установки для дачников
Фотоэлектрические энергоустановки	Для дачников, фермеров, дорожного хозяйства и др.
Ветроэнергетические установки малой мощности	Для частного сектора, дачников, фермеров
Биогазовые установки	Для фермеров, сельских жителей
Когенерационные установки различной мощности	Для всех потребителей
Консалтинговая деятельность в сфере энергосбережения	Для предприятий, фирм
Приливные и волновые установки. Использование природного газогидрата Черного моря	Новые (перспективные) разработки

Некоторые направления деятельности инновационных структур по выращиванию и переработке морепродуктов

Направления деятельности	Виды инновационных продуктов
Биотехнологии культивирования в прибрежных водах Черного моря	мидий - мидийные фермы; тихоокеанской устрицы; черноморской устрицы; спирулины; молоди кефали-пиленгаса; воспроизводство черноморских кефалей

Организация производства новой консервированной продукции	консервы «Пиленгас в бело-розовом соусе»; консервы «Рапана в томатно-масляной заливке»; икра белковая черная зернистая; крем-соус типа майонеза; варено-копченые рыбные консервы; крекер из морепродуктов; пресервы из рапаны и мидий; сосиски рыбные; новые консервы из рыбы и мидий
Лечебно-профилактические продукты	биоплан; спирунол, катранол, филагар, бальзамы
Кормовые продукты и кормовые добавки	

**Деликатесные инновационные пищевые продукты курортно-рекреационного назначения**

Консервированные продукты сувенирного назначения	варенья и джемы из южных плодов (персик, абрикос, груша крымская и др.); варенья и джемы из субтропических плодов (инжир, фейхоа, зизифус и др.);
Новые продукты из винограда	натуральные десертные вина, получаемые без добавления свекловичного сахара; лечебно-профилактические пищевые добавки из виноградной косточки и кожуры (типа «Эноант»);
Натуральные напитки плодово-овощные	нектар тыквенный, рабочее название «Золотистый нектар»; яблочно-тыквенный нектар; нектар абрикосово-тыквенный; облепихово-тыквенный нектар; нектары малиново- и землянично-тыквенные; нектар «Крупницы здоровья»; нектар «Лакомый»;
Натуральные напитки ликерного типа	«малиновый звон»; «янтарный сувенир»; «троянда Крыма»; напиток «Ореховый» и др.

Для развития инновационной деятельности в Крыму еще в 2002 году был разработан проект создания общерегионального инновационного объединения – Технологического парка «Таврида» (копия учредительного

договора приводится в приложении). Целесообразно вернуться к этому проекту и завершить создание структур поддержки инновационной деятельности в регионе.

### **3.2.4. Повышение инновационной культуры общества.**

#### **Инновационная культура и построение общества знаний**

Крупные технологические новшества, как правило, возникают раньше, чем общество в лице своих социальных институтов готово их адекватно оценить и эффективно использовать. Выдающийся ученый прошлого века Владимир Вернадский почти 100 лет назад отмечал, что «человечество в большой степени управляется идеями, которые выражают состояние ума и научных знаний поколений, исчезнувших в прошлом». За последний век это противоречие еще более обострилось, в науке оно получило название «культурное запаздывание».

#### *Инновационная культура*

Инновационная культура - это область общекультурного процесса, характеризующая степень восприимчивости личностью, группой, обществом различных новшеств в диапазоне от толерантного отношения до готовности и способности к превращению их в инновации.

Инновационная культура является формой общечеловеческой культуры, новой исторической реальностью, порожденной осознанным стремлением общества к материальному и духовному самообновлению. Она выступает как исходная предпосылка качественных изменений в жизнедеятельности людей и методологическая основа прогресса и гармонизации всех сфер жизнедеятельности общества.

Наращение инновационных перемен в сфере материальной культуры дает мощный толчок изменениям сферы социокультурной. Важно не упустить этот шанс, ибо инновационная культура отражает уровень развития инновационных процессов, степень включенности в эти процессы людей, удовлетворенности их от такого участия и, в целом, состояние микро- и макросреды, измеряемое набором критериев инновационной культуры. Таким образом, она берет на себя регулятивную функцию, условие реализации прав человека.

Понятие инновационной культуры органически вырастает из понятия культуры вообще как исторически определенного уровня жизнедеятельности общества и его отдельных членов, обусловленного материальными и духовными ценностями. Согласно такому определению, в каждый момент исторического времени культура является конечным звеном цепи последовательных эволюционных или скачкообразных переходов с одного из предшествующих уровней на другой. Каждый такой переход тем результативнее, чем более он использует возможности инновационной культуры как методологии и технологии перемен, гармонизации общества.

Инновационная культура обнаруживает новые пути создания ценностей. Инновационность - это качество, имманентное культуре в целом, поскольку обновление есть необходимое условие культурного процесса. В обстановке подъема инновационной культуры процессы обновления различных отраслей приобретают более интенсивный и всеобщий характер, охватывают изменения все более высокого порядка, например, переход на новые информационные и иные технологии и т.п. - вплоть до трансформации общественно-экономического уклада.

Эти положения приобретают особую актуальность в наше время - время перехода от информационного общества к обществу знаний. При этом значение инновационной культуры возрастает по мере такого перехода, и это связано с природой самого знания как такового. Инновационная культура отражает ценностную ориентацию человека на нововведение, закрепленную в мотивах, знаниях, умениях и навыках, а также образцах и нормах поведения. Она показывает, как уровень инновационности деятельности соответствующих социальных институтов, так и степень удовлетворения людей участием в них и его результатами. Как социальный, экономический и политический феномен инновационная культура была использована в 1995 году в Зеленой книге по инновациям, выпущенной Евросоюзом. Там инновационная культура была определена как ключевое направление инновационной деятельности. В силу ряда причин не все страны смогли в полной мере реализовать эту задачу, что не замедлило сказаться на их инновационном развитии.

Одним из условий развития инновационной культуры и реализации ее задач является организованность этого процесса. Таким образом, становится актуальной и необходимой институционализация инновационной культуры, то есть превращение ее активных проявлений в организованное учреждение, в формализованный упорядоченный процесс с определенной структурой отношений, дисциплиной, правилами поведения, инфраструктурой и т.д. Отсюда вытекает необходимость в поддержке этих институтов со стороны государства. При этом показателями институционализации будут выступать эффективность деятельности учреждений (институтов), ориентация на общие смыслообразующие ценности, соответствие целей и результатов.

Важное значение будет иметь интеграция деятельности государственных органов, организаций гражданского общества и частных фирм, гармоничное взаимодействие публичного и частного права.

*Таким образом, в лице инновационной культуры мы фактически имеем глобальное транскультурное явление как по функциям в общекультурном процессе, так и по последствиям для разных социальных групп, региональных и государственных образований. Это*

создает благоприятные предпосылки для диффузии элементов инновационной культуры в другие ее виды.

Функционирование общества знаний возможно при наличии определенного инновационно-культурного пространства, создающего благоприятные условия для реализации знаний. При этом формирование такого пространства должно проходить синхронно и даже опережать формирование самого общества знаний.

Именно элементы инновационной культуры в значительной степени способствуют или препятствуют реализации знания как инновации. К основным из них можно отнести мотивационно-психологическую способность к восприятию новшеств (знаний) в объеме от нейтрального до активного участия, а также готовность к реализации новшества (знаний) через выполнение различных профессиональных инновационных функций, наличие для этого специальных знаний, навыков и умений.

Важно, чтобы процесс происходил позитивно не только в сугубо профессиональной среде, но имел доброжелательную оценку (поддержку) других слоев общества: потребителей, наблюдателей, а также тех, кто формально непричастен, но должен понимать, что получает от новшеств (знаний) косвенную выгоду (экология, рабочие места и т.д.). Учитывая эти обстоятельства можно формулировать ряд базовых тезисов, основываясь на которых мы рассматриваем инновационную культуру и общество знаний как систему.

Инновация имеет в своей основе знания, знания могут быть реализуемы только через инновации как процесс и в виде инновации как результата. Это относится к любой сфере деятельности: культуре, бизнесу, образованию, управлению, коммуникации, науке, политике и т.д. Успешность инновационного процесса, его взаимодействия с процессом формирования общества знаний зависит во многом от того, насколько учитываются основные факторы, детерминирующие этот процесс и образующие инновационно-культурное пространство, благоприятное для проявления знаний во всех аспектах.

Человек выступает как объект и субъект инновационной культуры общества знаний. Он является разработчиком, распространителем и потребителем всех ихблоков. От его позиции, успешной деятельности зависит качество не только любого из них, но и интеграционные возможности в рамках системы «инновация - знания». Причем человек является главным в этом процессе как создатель и носитель всех элементов как инновационной культуры, так и общества знаний.

Отличительной особенностью нового этапа развития инновационной культуры и общества знаний является максимально полное как по охвату, так и по глубине, включение факторов, обеспечивающих эффективное функционирование системы. Уходит в

прошлое время, когда инновации или знания рассматривались лишь в узких сферах экономики, образования и т.д., вне связи между собой, вне связи различных секторов гражданского общества, разных субъектов деятельности, включая национальные и международные.

Совершенно очевидно, что главный путь решения задач максимального использования возможностей инновационной культуры общества знаний лежит в сфере образования. В этом существенное преимущество, поскольку многие страны имеют мощный образовательный потенциал от дошкольного до последиplomного. К негативной части можно отнести некоторую инертность и консервативность этой сферы, особенно тогда, когда требуется одновременно с решением развивающих задач обучаемых и самой находиться в состоянии развития.

Тем не менее, возможность опоры на образование - решающий фактор решения задач развития инновационной культуры и построения общества знаний.

Нужно подчеркнуть, что формирование инновационной культуры весьма противоречивый процесс, содержащий целый пакет противоречий. Их образуют разные группы по типу личности, характеру труда, ценностной ориентации, образцам общей культуры и т.д. ***Поэтому предстоит пройти нелегкий путь, используя накопленный мировой опыт.*** Необходимы консолидация действий научных центров и отдельных специалистов, работающих в области инновационной культуры и общества знаний, а также соответствующих информационных материалов, рассчитанных на широкое ознакомление с целями и задачами инновационной культуры парламентариев, членов правительств, сотрудников международных организаций, научных и учебных центров, ведущих специалистов, журналистов. Важно проведение научно-практических конференций, семинаров, «круглых столов», содержание которых следует концентрировать вокруг следующих тем:

- исследование феномена «Инновационная культура и построение общества знаний», его структуры и содержания, специфики и особенностей проявления различных национальных, социальных и профессиональных средах;

- исследование социальных, психологических и иных факторов, стимулирующих или тормозящих инновационную активность человека, группы, общества в условиях формирования общества знаний;

- исследование инновационного потенциала и инновационной активности личности, предприятия, города, региона, отрасли, страны.

Предстоит пропагандировать необходимость коренных преобразований в воспитании и образовании школьников, студентов, специалистов. Необходимы исследования, нацеленные на выработку

методик оценки работы с детьми, одаренными в художественной, научной, технической сферах. Воспитание инновационно активной, творческой личности следует провозгласить в качестве одной из основных целей школьного, университетского, последиplomного и последующего непрерывного образования взрослых. Средствам массовой информации предстоит формировать установку на то, что отношение каждого гражданина к нововведениям есть отношение к будущему своих детей, к богатому и достойному будущему государства. Это будет способствовать обстановке здоровой состязательности, морального и материального поощрения новаторских предложений.

Результатом вышеназванного должно явиться:

- разработка программ для детских садов, школ, университетов, последиplomного и непрерывного образования взрослых по курсу «Инновационная культура в обществе знаний»;
- подготовка методических материалов для педагогов всех ступеней обучения по вопросам инновационной культуры в обществе знаний;
- подготовка серии учебных пособий для школьников, студентов и взрослых по курсу «Инновационная культура в обществе знаний»;
- использование прогрессивных методик и новейших обучающих систем для внедрения тематики инновационной культуры на всех образовательных уровнях;
- организация циклов учебных телевизионных передач по тематике инновационной культуры в обществе знаний;
- организация конкурсов среди школьников и студентов по тематике инновационной культуры в обществе знаний;
- организация конкурсов на уровне городов, регионов, а также на международном уровне на лучшее новаторское предложение по отраслям с определенными гарантиями их последующего внедрения и материального поощрения.

Важнейшее значение имеет бережное отношение к накопленному опыту в различных странах.

### **Основные задачи по формированию инновационной культуры в регионе.**

Законом Украины «О приоритетных направлениях инновационной деятельности» инновационная культура определена как составная часть инновационного потенциала, которая характеризует уровень образовательной, общекультурной и социально-психологической подготовки личности и общества в целом к восприятию и творческому воплощению в жизни идеи развития экономики страны на инновационных основах. Развитие инновационной культуры общества определено одним из стратегических приоритетов инновационной деятельности в Украине

В целях сосредоточения усилий всего интеллектуального потенциала региона, всех ветвей сферы государственного управления на реализации стратегии перехода к инновационной модели развития экономики, необходимо осуществить ряд мероприятий, направленных на повышение инновационной культуры специалистов, работников государственного аппарата. Первоочередными среди них должны быть:

- организация повышения квалификации работников аппарата министерств и других органов исполнительной власти с целью усвоения ими основ инновационного менеджмента, современных представлений об инновационных процессах в экономике и механизмы реализации государственной и региональной научно-технологической политики;
- широкое внедрение в практику государственного управления современных информационных технологий, разработка нормативно-правовой базы для перевода системы государственного управления на безбумажный документооборот;
- кардинальное усовершенствование системы анализа и распространение научно-технической информации с целью обеспечения ее общедоступности для широких слоев населения;
- создание действенных стимулов и реальных возможностей для включения каждого работника сферы управления, каждого дипломированного специалиста в систему непрерывного обучения и повышения квалификации, в частности с использованием дистанционного обучения;
- широкое привлечение и стимулирование ученых и квалифицированных специалистов к пропаганде научных знаний, непосредственного участия их в повышении экономической и информационной культуры граждан, что может рассматриваться как почетный гражданский долг;
- целенаправленная работа по повышению правовой культуры и юридической грамотности всех слоев населения, в особенности организаторов инновационных процессов в экономике;
- создание системы оценки деятельности управленцев по конечным результатам, достижение которых возможно при условии применения инновационных технологий, использование других средств ориентации работников на высокие достижения организации и собственную самооценку;
- тестирование управленцев разных областей на знание передовых инновационных технологий по соответствующей специальности.

### **3.2.5. Кадровое обеспечение инновационной деятельности.**

Одним из важнейших условий перехода экономики на инновационный путь развития является наличие в научно-технической сфере достаточного количества квалифицированных специалистов, способных обеспечить продвижение результатов научных исследований и разработок на рынок наукоемкой продукции.

Опыт индустриально развитых стран показывает, что превращение научно-технических разработок в инновационный продукт, привлекательный для инвестора, производителя и покупателя, способны обеспечить профессионально подготовленные специалисты. Они должны владеть вопросами коммерциализации разработок и трансфера технологий, теории и практики правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, управления инновационными проектами и высокотехнологическими фирмами, прогнозирования и оценки коммерческой значимости новых продуктов и технологий на ранней стадии реализации проекта, продвижения их на рынок,

В настоящее время научные организации и учреждения не располагают достаточным количеством квалифицированных специалистов, способных обеспечить процесс передачи результатов научных исследований и разработок для их освоения в производстве, и это во многом обуславливает слабое влияние научно-технической сферы на реальный сектор экономики.

Остро ощущается потребность в обучении научных сотрудников, специалистов научных подразделений и руководителей научных организаций и учреждений основным положениям и деловым принципам коммерциализации технологий. В первую очередь это относится к авторам разработок - ученым и специалистам. Как правило, в ходе своей профессиональной подготовки они не получали таких знаний.

В то же время подготовка специалистов в регионе находится на крайне низком уровне. За годы перестройки в Крыму возникло много мелких вузов, которые не имеют никакого специального оборудования и готовят специалистов исключительно гуманитарного профиля. Перестройка затронула и крупные учебные центры Крыма (Таврический национальный университет им. Вернадского, Крымский государственный агротехнологический университет, Национальную академию природоохранного и курортного строительства, Крымский государственный медицинский университет). Они в значительной степени потеряли свою экспериментальную базу. Кроме того, из-за неумелой реформы средней школы, существенно снизился уровень подготовки абитуриентов в области естественных наук. Необходимо срочно реформировать всю систему образования.

Особую важность для активизации инновационной деятельности в регионе представляет решение вопросов кадрового обеспечения предпринимательского сектора. Главное место здесь занимает подготовка специалистов для малых технологических фирм и инновационных структур (технопарков, инновационно-технологических центров и др.). Речь идет о подготовке руководителей малых фирм, менеджеров инновационных проектов, специалистов по правовой охране и коммерческому использованию результатов исследований и разработок, выведению на рынок высокотехнологичного продукта, стратегии развития

наукоемких компаний, технологическому аудиту в инновационных фирмах и научных учреждениях, экспертизе инновационной деятельности фирм.

Актуальной является подготовка квалифицированных кадров преподавателей и консультантов для образовательных структур, специализирующихся на подготовке и консалтинговом сопровождении специалистов для инновационной деятельности. Целью подготовки преподавателей и консультантов должно стать формирование в региональных образовательных учреждениях профессиональных команд, способных обеспечивать необходимое качество обучения и оказывать действенную консультационную поддержку по вопросам менеджмента инноваций.

Обеспечить за короткий период подобную подготовку специалистов нового типа способна лишь гибко и оперативно реагирующая на запросы рынка труда многоуровневая система дополнительного профессионального образования.

Для подготовки высококвалифицированных менеджеров инновационной деятельности нужно сформировать систему подготовки и повышения квалификации специалистов по менеджменту предпринимательской деятельности. Следует повысить эффективность использования средств, направляемых на обучение и повышение квалификации работников, сделать обучение органической частью работы с кадрами. Вложение средств в подготовку и повышение квалификации менеджеров, в особенности в сфере инновационной деятельности, дает наибольшую экономическую отдачу по сравнению со всеми другими формами инвестиций.

Организация повышения квалификации специалистов по менеджменту инновационной деятельности позволяет создать условия для овладения широким кругом менеджеров, предпринимателей, руководителей и служащих достаточным минимумом специальных знаний и практических навыков, необходимых для формирования современного экономического мышления и их эффективного использования в организации предпринимательской деятельности на инновационной основе. Особое значение эта специализация имеет для обеспечения повышения квалификации специалистов в связи с выбором Украиной инновационной модели развития экономики.

Необходимо добиться, чтобы высшие учебные заведения, действующие в Автономной Республике Крым, вместе с академическими институтами организовали подготовку менеджеров из инновационной деятельности на основе предварительной оценки уровня творческой одаренности, наличия лидерских, организаторских способностей. Необходимо разработать соответствующие программные, методические и учебные материалы на основе базовых дисциплин, формирующих знания в области менеджмента инновационной деятельности.

### **3.2.6. Развитие международного и межрегионального научно-технического сотрудничества.**

В целях привлечения инвестиций для реализации инновационных проектов предусматривается активизация и развитие межрегиональных и международных научно-технических связей. Для этого будут осуществляться следующие меры.

- использование договоров и соглашений о сотрудничестве с другими регионами, которые заключаются правительством, что позволит активизировать межрегиональное сотрудничество в научно-технической и инновационной сфере;

- использование механизмов участия ученых и специалистов в научных и инновационных программах Европейского союза. Приказом Президиума Национальная академия наук Украины в Киеве создан национальный, а в Крыму создан региональный контактный пункт по организации участия ученых в программах ЕС;

- использование механизмов сотрудничества в рамках Черноморского экономического сотрудничества, сотрудничества стран, участниц СНГ и других механизмов международного и межрегионального сотрудничества.

Важное значение имеет участие крымских ученых в научных и инновационных программах Европейского Союза, где реализуется программа создания Европейского научного пространства (ЕНП), практическая реализация которой началась с реализации Шестой Рамочной программы (2002-2006 гг.). Поддержка украинских ученых осуществляется прежде всего с помощью INTAS (Международная ассоциация содействия сотрудничеству с учеными из новых независимых государств бывшего Советского Союза) и УНТЦ (Украинский научно-технический центр в Киеве). Программы и конкурсы INTAS содействуют проведению фундаментальных и прикладных исследований во всех научных направлениях на основе совместной деятельности с более чем сорока странами. Программы УНТЦ дают возможность направить научные исследования из оборонной сферы в гражданскую на основе многостороннего сотрудничества с Европой, США, Японией и другими странами. Поставлена задача ликвидировать все препятствия, мешающие переезду молодых ученых в страны Европы и их передвижению в границах ЕС как для исследователей из стран ЕС, так и для ученых из третьих стран, к числу которых относятся и государства СНГ.

По линии Шестой Рамочной программы поддерживаются проекты украинских ученых по проблемам защиты окружающей среды, улучшения здравоохранения и обеспечения безопасности граждан, включая ядерную, налаживанию системы промышленного производства и коммуникаций. Общий бюджетный фонд Шестой рамочной программы ЕС составляет 17.5 млрд евро.

Для организации этой деятельности в регионе должна быть создана и при поддержке органов власти функционировать сеть региональных и

локальных контактных и консультационных пунктов по взаимодействию с научными и инновационными программами ЕС.

Национальные Консультационные Центры ЕС (НКЦ) являются национальными структурами, созданными и финансируемыми правительствами стран - членов Европейского Союза (ЕС), и стран - ассоциированных членов, которые могут принимать участие в рамочной программе. НКЦ предоставляют помощь в подготовке программ, причём языках стран-участниц программы.

Система НКЦ в разных странах отличается друг от друга - она может состоять из централизованных и нецентрализованных сетей, включая самые разные звенья - министерства, университеты, исследовательские центры, специализированные агентства, консалтинговые фирмы и т.д. Вся эта схема отражает внутренние национальные традиции, методику работы, исследовательский потенциал, схемы финансирования той или иной страны. Например, система польских НКЦ имеет следующую структуру:

- Национальный Консультационный Центр
- Консультативный Комитет
- 9 региональных консультационных центров
- 14 Тематических консультационных центров
- около 50 местных консультационных центров

В соответствии с распоряжением Национальной Академии наук Украины от 17.04.2003 г. № 252 в Украине также создана сеть тематических и региональных контактных пунктов и ответственных лиц для поддержки участия украинских ученых в Шестой Рамочной программе Европейского Союза. В Крыму функции регионального контактного пункта приняло на себя Симферопольское ЦПКТБ (slepokurov@crimea.edu). Из-за отсутствия средств деятельность этого пункта пока ограничивается накоплением информации и выдачей ее по запросам научных и научно-технических организаций. Для обеспечения нормального функционирования такой системы необходима государственная поддержка не только регионального, но и локальных контактных пунктов, создаваемых при крупных НИИ и вузах.

### **3.3. Экологические основы устойчивого развития Крыма.**

Основная задача современной организации региона состоит в устойчивом экологически обоснованном его развитии. Экологическое развитие региона — это интегральное состояние территориальной организации региона, уровня промышленного и сельскохозяйственного комплексов, нормативно-правового и социально-культурного обеспечения развития региона.. Территориальная организация Крыма должна быть направлена на достижение коадаптивности (совместимости, согласованного развития) хозяйственной подсистемы с природной. Это возможно достичь при максимальном учете свойств природной среды в организации каждого вида природопользования, что возможно при научно обоснованном территориальном планировании Крыма. При условии

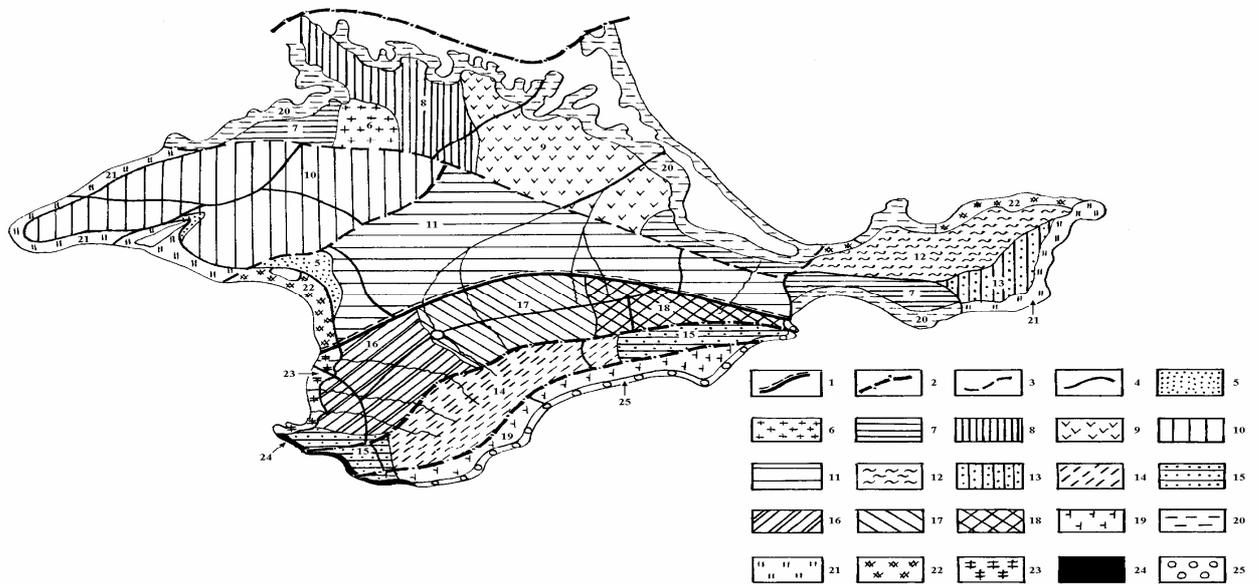


Рис.3.2. Проект экологической сети Крыма

Условные обозначения:

1-4 – границы физико-географических регионов: 1 – границы физико-географических стран; 2 - физико-географических областей; 3 - физико-географических подобластей; 4 - физико-географических районов.

Внутрирегиональные закономерности:

5-9 — гидроморфная поясность;

10-13 ярусность на равнинах и склоновая микрозональность;

14-15 — типы высотной поясности ;

16-25 — позиционная поясность и склоновая микрозональность.

организации природопользования в соответствии с моделями устройства ландшафта (например, как контурная система земледелия), учета свойств самоорганизации территории (региональный и бассейновый подходы организации природопользования) и многое другое.

В настоящее время рациональная парадигма природопользования устарела, так как она предполагает эксплуатацию природы, а не согласованное (устойчивое) развитие с ней, ее замещает коадаптивная парадигма природопользования.

В связи с этим, стратегическими ориентирами устойчивого развития региона должны быть:

***На уровне всего региона:***

1. Поддержка средообразующих геосистем Крыма как основы экологического равновесия региона. В современной парадигме природопользования средообразующие геосистемы играют основную стабилизирующую (восстанавливающую) роль в функционировании геосистем на региональном уровне их пространственно-временной организации. К средообразующим геосистемам относятся как типичные для региона, так и искусственно созданные ситсемы: различные естественные леса и искусственные насаждения (леса, лесополосы и лесопарки), городские зеленые насаждения, кустарниковые заросли, степи и пустыни, аквальные комплексы и др. Наиболее ценными

системами в регионе являются объекты природно-заповедного фонда (ПЗФ).

Средообразующие системы в равнинном Крыму должны составлять до 30% (минимальное количество, которое необходимо обеспечить до 2015 г. — 10%), а в горном Крыму 40-60% (до 2015г. обеспечить 40%).

С целью сохранения ландшафтного разнообразия минимальная площадь охраняемых территорий в пределах равнинного Крыма должно достигать 14-26%, предгорного -14-30%, горного - до 60%.

2. Реализация до 2015 г. программы и схемы экологической сети Крыма, которая должна представлять собой целостную разноуровненную систему, согласованную с национальной и Паневропейскими сетями.

3. Средообразующие ресурсы Крыма целесообразно экономически оценить, что позволит не только более полно обеспечить их оптимальное функционирование, но и получить дополнительную прибыль.

4. Лесные полосы целесообразно рассматривать как важнейшее противодефляционное, противоэрозионное и экологическое средство защиты и как единый элемент экосети. Плотность противодефляционных лесополос в равнинном Крыму, в зависимости от интенсивности проявления дефляционных процессов, должна плавно изменяться в юго-западном направлении от 3,0% площади пашни на северо-востоке, до 0% на юге. Расчетная оптимальная плотность противодефляционных лесополос сведена в таблице 4.

Район	Количество лесополос в зависимости от площади пашни, %
Джанкойский	3,0-2,1
Кировский	3,0-1,5
Красногвардейский	2,0-1,5
Красноперекопский	3,0-2,7
Нижнегорский	3,0-1,2
Первомайский	3,7-1,3
Раздольненский	2,7-1,5
Сакский	1,5-1,0
Советский	3,0-1,3
Черноморский	1,3-1,0

Таблица 4. Расчетная оптимальная плотность противодефляционных лесополос.

***Внедрение регионального принципа управления природопользованием.***

*На уровне мезорегионов:*

Мезорегиональная организация природопользования должна происходить в соответствии с процессами самоорганизации отдельных территорий: бассейнов рек, прибрежных территориально-аквальных зон, целостных физико-географических единиц (Присивашье, плакорные равнины Крыма, предгорье, Главная гряда, Южнобережье).

В качестве особой единицы природопользования следует рассматривать Азово-Черноморскую прибрежную территориально-аквальную систему, зону активного контакта «суша-море», представляющую собой природную парадинамическую систему, требующую целостного подхода в организации всех видов деятельности. Она также должна быть включена в единую систему экосети Крыма.

Территориальное планирование Крыма должно быть направлено на устранение диспропорций в рекреационном развитии Крыма. Помимо прибрежных регионов западного и восточного Крыма рекреацию целесообразно развивать в пригородных зонах городов.

Для каждого микро- и мезорегиона Крыма выявить основную экологическую проблему, на решение которой направить средства.

*На уровне отдельных видов природопользования:*

Обосновать в Генеральных планах населенных пунктов Крыма структуру и размеры их пригородных зон. Организацию пригородах зон городов Крыма проводить по компенсационному принципу; количество средообразующих ресурсов должно быть достаточным для ликвидации вредных веществ, выбрасываемых городом.

Учитывать специфику территориального планирования городов расположенных в пределах горных и равнинных территорий Крыма, в связи с низким экологическим потенциалом горных городов.

Организацию практически любого вида природопользования необходимо вести с учетом буферных зон:

- Завершить разработку проектов прибрежных, санитарно-защитных, водоохраных зон рек, водохранилищ, озер и прудов Крыма, согласно нормативам и вынести границы их в натуру при соблюдении соответствующего режима природопользования.

- Согласно Земельного и Водного кодексов Украины выдержать структуру и режим природопользования прибрежных зон Черного и Азовского морей, в первую очередь на участках ЮБК, от м.Лукулл до оз.Богайлы, м.Картказак, северного крыла Караджинской бухты мыса Тарханкут, от м.Евпаторийский до м.Карантинный, Сакской пересыпи, побережья бухты Узкая. Непригодные для эксплуатации сооружения, а также те, которые не соответствуют установленным режимам хозяйствования, необходимо вынести за пределы прибрежной защитной полосы (нормативная ширина - 2 км). Прибрежная защитная полоса вдоль морей, заливов и лиманов входит в зону санитарной охраны моря и

должна использоваться только для строительства лечебно-оздоровительных заведений с обязательным централизованным водоснабжением и канализацией.

- Вокруг природоохранных объектов создать буферные зоны в соответствии с нормативно-законодательной базой в зависимости от площади и ранга охраняемого объекта, ландшафтной структуры местности, а также местных природных и социально-экономических условий. При проектировании охранных зон учесть принцип „мембранности“. Они должны обладать определенной ландшафтно-техногенной структурой: включать конструктивные системы (лесополосы, леса первой группы, лесопарки, террасы и др.), и специальные технические устройства (водосборники, очистные сооружения, оросительные системы, противопожарные устройства и пр.). Охранная зона конструируется так, чтобы заповедные территории органично соединились с территориями, близкими им по ландшафтной структуре, а дендрологические парки постепенно, через системы разной степени охраны, надежно отграничивались от селитебных, сельскохозяйственных и промышленных объектов, но в то же время создавали целостную природно-хозяйственную систему.

Земли недренированных равнин равнинного Крыма вывести из состава земельных угодий и использовать как элементы экологической сети.

С целью уменьшения эффекта проявления негативных процессов равнинного Крыма (подтопления, заболачивания, засоления) в пределах гидроморфных равнин предусмотреть проведение реконструкции существующих и создание новых дренажных систем.

Проведение берегоукрепительных и склонозащитных работ вдоль западного и южного побережья Крыма с максимальным использованием биопозитивных технологий.

Решение проблем рассоления и загрязнения залива Сиваш, акватории Черного моря и Азовского моря, озер-лиманов Теркелы, Аджиджик, Ойбурское, Кизил-Яр.

Создание системы управления качеством окружающей среды равнинного Крыма. В состав которой включить: единую мониторинговую систему принятия решений по регулированию и предупреждению экологических ситуаций на уровне административных органов, а также региональных и бассейновых систем управления природопользованием; системы стабилизации экоситуаций региона, участие всех слоев населения в принятии решений по экологическим проблемам.

### **3.3.2. Сохранение природно-заповедного фонда**

Уникальные природно-рекреационные ресурсы Автономной республики Крым широко известны во всем мире: в горах и на равнинах

здесь сосредоточены более 300 минеральных видов, сотни разновидностей осадочных и вулканогенных горных пород, возрастом до 300 миллионов лет, около 1000 оригинальных подземных полостей ландшафтов классического карста, ценные климатические факторы, водные ресурсы, морские пляжи и лечебные грязи. Исключительно своеобразна и богата живая природа полуострова: здесь насчитывается около 2700 видов сосудистых растений /более половины флоры Украины; 12,7% площади Крыма занимают реликтовые дубовые, буковые и сосновые леса, в ландшафтах полуострова обитают многие эндемичные /их 142 вида/ и краснокнижные /214/ виды флоры. Оригинальна и фауна края. Крым - единственный субсредиземноморский регион Украины и всей Восточной Европы.

Поэтому для полуострова применима только такая стратегия его устойчивого эколого-социально-экономического развития, которая позволит рационально, научно-обоснованно - как это подразумевал академик В.И.Вернадский для ноосферной эпохи - эффективно использовать неповторимый ландшафтный потенциал в условиях поддержания экологического равновесия, безусловного сохранения биологического и ландшафтного разнообразия в связи с этим, значительного- расширения площади заповедных территорий. Стратегический девиз устойчивого развития Автономной республики: "Эффективно, научно обоснованно используя естественные производительные силы Крыма, - сохранить его уникальную природу!" - должен стать в XXI столетии моральным и экономическим Законом края.

На основе естественно-научных исследований Крыма для достижения этой стратегической социально-природоохранной цели в Крыму необходимо в ближайшее десятилетие решить триединую задачу-программу:

- Обеспечить дальнейшее значительное развитие сети заповедных территорий, включая расширение сети новых "малых" уникальных природных местностей, а также - и это главное - неотложное /до 2012 г./ создание крупного Национального природного парка в горно-лесном Крыму;
- Разработать научно-обоснованные маршруты экологических, образовательно-туристских троп общей протяженностью более 500 км;
- Разработать и издать к 2008 г. "Красную книгу Автономной республики Крым", предусмотрев в ней увеличение в 4-5 раз числа краснокнижных видов флоры и фауны, охраняемых Законом на полуострове.

Особое внимание при этом следует обратить на уникальные природные комплексы, сохранение генетических фондов редчайших видов биоты, больших объемов экологически чистых воздушных и водных масс, что чрезвычайно важно для устойчивого развития рекреационного потенциала субсредиземноморского края.

Решая задачи развития сети особо охраняемых государством территорий в Крыму, целесообразно исходить из международных

стандартов Организации Объединенных Наций и Международного Союза Охраны Природы /МСОП/, рекомендуемых отводить под заповедные территории, не менее 10% площади стран и отдельных крупных регионов мира, что позволяет оптимально сохранять микроэволюционное развитие биоты, биологическое и ландшафтное разнообразие, как определено в "Повестке дня XII", принятой на Международной конференции по охране окружающей природной среды Организацией Объединенных Наций в Рио-де-Жанейро /1992 г./ . Пока площадь природно-заповедных территорий в Украине составляет только 3,9%, что втрое меньше аналогичного среднего показателя в странах Западной Европы.

Крымский полуостров, занимающий 4,4% площади Украины, по величине заповедной территории (4,3%) и 2,4% по числу заповедных комплексов и объектов (162 из 6800 заповедных территорий Украины) имеет положение ниже среднего среди других регионов страны. Таким образом, эти крымские показатели более чем в 2 раза уступают общемировым и почти в 3 раза - средним западноевропейским природоохранно-заповедным стандартам.

Для исправления такого положения, в соответствии с "Общегосударственной Программой формирования национальной экологической сети Украины на 2000-2015 годы" и Программой развития ООН (проект "Розбудова екомережі України", п. 1,4,5,6) в Крыму предусматривается:

Создание в Горно-лесном Крыму большого Национального природного парка "Таврида" (250 000 га, 2010-2012 гг.). Это позволит кардинально и цивилизованно решить проблему заповедной охраны природы в условиях мощного нарастания рекреационного освоения ландшафтов и, почти удвоив заповедную площадь, приблизить показатель заповедной насыщенности на полуострове (до 10%) к европейским стандартам.

Организация Национального природного парка "Таврида" предусматривает возможность создания сети отделений (филиалов) ШШ-спутников "Байдарского" на базе Байдарского ландшафтного заказника (25 000 га), "Чатырдагского" (на базе заповедного урочища, 1000 га).

Предлагается создать в Крыму также ряд новых заповедников:

- Крымский биосферный (30 000 га, 2005-2008 гг.);
- Тарханкутский природный (20 000 га, 2005-2008г.г.).

Возникает необходимость пополнить сеть особо охраняемых природных уникамов, объявив заповедными "малые" комплексы, в первую очередь:

- в Горно-предгорном Крыму -
- Высокоможжевеловый лес в Варнаутской котловине (ботанический заказник, 300га);
- Горно-лесной массив "Челеби" (ботанический заказник, 200 га);
- Зуйские "Дубки" в предгорье (ботанический заказник, 140 га);

- Краснорозовские "Дубки" в предгорье (ботанический заказник, 140га);
- Яйлинский массив Демерджи (ландшафтный заказник, 500 га);
- Скальные конгломератовые "бастионы" у Кокасан-богаза (ландшафтный заказник, 200 га);
- Кизилташская горно-котловинная лесная местность (ландшафтный заказник, 300 га);
- Бюкэгерекский скально-лесной массив у с, Лесное (ландшафтный заказник, 100 га);
- Лесной массив горы Карабурун (ботанический заказник, 150 га);
- Дендропарк Крымского государственного агротехнологического университета (25 га),

#### В Крымском субсредиземноморье:

- Массив Папаякая с популяцией сосны Станкевича (ботанический памятник природы, 150 га);
- Горно-лесной массив Эчкидаг (комплексный памятник природы, 200 га);
- Карабахская балка с зарослями вечнозеленых аборигенных кустарников (ботанический памятник природы, 20 га);
- Горно-склоново-лесная местность у с.Генеральского (заповедное урочище, 300 га);
- Дендропарк "Алушта" -террасированные урочища "Городское" и "Приморское", 300 га;
- Таракташский горно-лесной гребень (комплексный памятник природы, 200 га);
- Ладанниковые балка у с.Пушкино (ботанический памятник природы),
- Приморско-ландшафтный массив "Метаном" (комплексный памятник природы, 300 га);
- Енишарская местность с реликтовой растительностью (ботанический памятник природы, 150 га);
- Мыс Ильи с популяцией эндемичных растений: клоповника Турчанинова и кендыря крымского (ботанический заказник, 200 га).

#### В Керченском холмогорье:

- Ландшафт острова Узла (комплексный памятник природы, 10 га) ;
- Мыс Карангат с отложениями карангатского бассейна (геологический памятник природы, 15 га);
- Участок Камышбурунской железорудной мульды (геологический памятник природы, 10 га);
- Участок Южнобагеровского карьера с ископаемой флорой (геологический памятник; природы, 5 га);
- Акмонайские каменоломни с местообитанием рукокрылых (зоологический памятник природы, 5 га);

- Старокарантинные каменоломни с местообитанием рукокрылых (зоологический памятник природы, 5 га).

#### В Равнинном Крыму:

- Чатырлыкское степное сухоречье (комплексный памятник природы, 200 га);

- Кызыльярский соленоозерно-степной комплекс (комплексный памятник природы, 150 га).

В основу создания сети экологических познавательных туристско-экскурсионных троп в Крыму должен быть положен опыт функционирования немногочисленных имеющихся аналогов в горной и южнобережной частях полуострова; Царской (Солнечной), Боткинской, Штангеевской, Раевского, Голицыновской и других троп. К сожалению, большинство существующих троп неблагоустроены. Учитывая состояние и перспективы развития туризма в Крыму, ученые разработали и предложили проложить в Горно-лесном регионе полуострова, по периферии будущего Национального парка "Таврида" Большую экологическую Тропу общей протяженностью около 500 километров, которая пройдет по Крымскому предгорью от Байдарской долины на западе до Старого Крыма и Карадага на востоке

Наконец, третья составляющая часть заповедной триады Крыма - это разработка и издание к 2008 г. "Красной книги Крыма". Научно-практическое решение этой задачи позволит уникальной живой природе /флоре и фауне/ полуострова сохраняться через точечные формы её заповедной защиты вне заповедных территорий. На основании предварительного анализа ученых предлагается значительно /по флоре в 5,6 раза, по фауне в 4,9 раза/ увеличить по сравнению с ныне действующей Красной книгой Украины /1994, 1996 гг./ число видов, обитающих на полуострове.

### **3.3.3. Перспективы наращивания элементов экологической сети**

Экологическая сеть Крыма должна вписаться в национальную и мировую экосети. Соответствовать им как по концептуальным подходам, так и по структуре. Основными структурными элементами экосети являются экоцентры (площадные территориальные или интимные ландшафты с основными функциями сохранения ландшафтного и биологического разнообразия и средообразования) и экокоридоры (линейно вытянутые территориальные ландшафтные структуры с основной функцией средорегулирования).

Учитывая уникальность ландшафтов Крыма (высокое биотическое и ландшафтное разнообразие) предлагается включить весь Крым в Реестр Всемирного фонда Природы (Реестр "Global~200v") как природное ядро Паневропейской экологической сети.

Формирование экосети территории представляет собой не только создание системы экоцентров и экокоридоров, но и учет целого комплекса разноплановых природоохранных, сельскохозяйственных, рекультивационных, водохозяйственных, лесохозяйственных и иных видов работ. Задачи организации природопользования с целью разработки программы создания экосети региона можно свести в следующие группы:

- собственно формирование экологической сети как сочетания объектов природно-заповедного фонда (ПЭФ), экоцентров и экокоридоров;
- охрана и восстановление земельных ресурсов;
- охрана и восстановление водных ресурсов;
- охрана, использование и восстановление ресурсов растительного и животного мира;
- сохранение ландшафтного и биологического разнообразия.

Поэтому в выше перечисленных целях и с точки зрения природопользования структуру экосети региона представляют:

- объекты природно-заповедного фонда (ПЗФ) с их буферными зонами (как территориальные, так и аквальные);
- лесополосы, неудобья, деградированные ландшафты сельскохозяйственного и земель иного назначения;
- водоохранные, санитарно-защитные и прибрежно-защитные зоны рек и водохранилищ и озер;
- аквальные системы рек, озер, водохранилищ;
- прибрежные аквально-территориальные геосистемы (зоны контакта «суша-море»);
- зеленые зоны городов и ландшафты пригородных зон;
- придорожные лесополосы вдоль транспортных магистралей;

Эффективность экосети региона определяется следующими критериями:

- Целостность экологической сети — все ее элементы должны быть взаимосвязаны с учетом экобарьеров для отдельных видов животных и растений или экологически значимых иных потоков и проектирования экоразвязок в случае пересечения экокоридоров и антропогенных и природных объектов;

- Соблюдение соотношения естественных (или созданных по их подобию) и антропогенных (преобразованных) ландшафтов. В равнинном Крыму по различным экспертным оценкам естественные ландшафты должны составлять до 30% (минимальное количество, которое необходимо обеспечить до 2015 г. — 10%), а в горном Крыму 40-60% (до 2015г. обеспечить 40%). В настоящее время в Крыму около 25% территории занята слабопреобразованными ландшафтами или созданными по подобию естественных, в т.ч. леса занимают 11,5;

- Наличие системы противодефляционных и противоэрозионных лесополос. Площадь противодефляционных лесополос в среднем по региону должна составлять 3% от площади пашни, конкретное

проектирование определяется позицией относительно центра пыльных бурь;

- Функционирование пригородных зон городов, согласно ДБН 360 -92 и ДБН Б.1-3-97, которая является переходной системой между экосетью города и региона. Для этого необходимо разработать критерии выделения границ пригородных зон, обоснование их структуры и согласовать вопросы территориального управления;

- В качестве обязательных элементов в составе экосети должны быть буферные зоны объектов ПЗФ водоохранные, санитарно-защитные и прибрежно-защитные зоны рек и водохранилищ и озер, двухкилометровая прибрежная территориальная зона моря и его аквальная прибрежная зона, образующие зону контакта «суша-море».

### 3.3.4. Система мониторинга процессов

Сегодня во многих странах мира для решения широкого круга задач по оценке состояния окружающей среды используют материалы регулярных съемок Земли из космоса. Работа, связанная с получением и обработкой космических снимков земной поверхности, называется **дистанционным зондированием Земли (ДЗЗ)**. Съемки выполняются со специальных **искусственных спутников Земли (ИСЗ)**. Установленная на них аппаратура позволяет выполнять съемки поверхности Земли в любое время суток, с любой степенью временной дискретности, в любую погоду и с любой степенью детальности.

Съемки Земли из Космоса **по своей информативности гораздо эффективнее**, чем используемая в настоящее время наземная информационная система. Они предоставляют возможность получать единовременную пространственную информацию с необходимым пространственно-временным разрешением и отображением поверхности Земли в спектральных диапазонах разных излучений.

В Крыму имеется опыт использования технологий дистанционного зондирования Земли для осуществления контроля состояния окружающей среды, который накоплен в лаборатории экологии и аэрокосмического мониторинга Крымского филиала института гидротехники и мелиорации Украинской академии аграрных наук (с 1990 года).

Учеными крымской академии наук и КФ ИГ и МУААН разработана научно-техническая программа на 2005 – 2015 г.г. “Создание Крымского центра космического мониторинга состояния окружающей среды”. Суть научно-технической программы состоит в разработке и внедрению в производство новых технических средств информации на основании использования современных космических технологий. Эффективность разработки заключается в получении оперативной, объективной информации на основе использования станций приема спутниковых снимков. Программа предусматривает проведение НИР по изучению эффективности работы таких средств и их производственную апробацию.

Предметом исследований, разработок и внедрения в производство является комплексная система информационных потоков, разработанная с учетом увязки информационных потребностей в решении задач по оценке состояния окружающей среды, реальных информационных возможностей современной спутниковой аппаратуры, реальных возможностей информационных каналов, средств приема спутниковой информации, тематического полигонного обеспечения, технологий дешифрирования. Предлагаемая система рассматривает комплекс средств, состоящий из: типов аппаратуры, космических аппаратов, станций приема спутниковой информации, баз данных, требований к временной дискретности съемок, требований по информационному обеспечению, в том числе с тематических полигонов.

Стратегией предусматривается развитие современных космических технологий получения информации для решения задач мониторинга состояния окружающей среды и принятия адекватных управленческих решений.

#### **4. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

##### **4.1. Курортно-рекреационный комплекс и туризм.**

###### **Общая характеристика.**

Занимая около 4,5% площади Украины, Крымский полуостров концентрирует 29,6% всех рекреационных ресурсов, 10% емкости гостиничного фонда, 40% емкости здравниц, более 30% потока иностранных туристов. В межрайонном территориальном разделении труда Крым выделяется прежде всего производством оздоровительных и лечебных услуг (70% и 11% от всех целей посещения для организованных рекреантов).

Основными потребителями (около 95%) курортных и туристических услуг в Крыму являются жители бывшего СССР, что обусловлено не только территориальной близостью регионов, но и общими чертами социокультурного развития в 20 веке. Это обстоятельство в значительной степени будет определять стратегию развития рекреационного комплекса (РК) на ближайшее десятилетие.

Вместе с тем, *несмотря на устойчивый рост числа отдыхающих* в последние годы, современное состояние РК Крыма может быть оценено как предкризисное.

Материально-техническая база рекреационных учреждений, ассортимент и качество услуг явно отстают от мирового уровня, что снижает конкурентоспособность Крымского региона на международном рынке отдыха, оздоровления, санаторно-курортного лечения и туристических услуг.

Имеющиеся в регионе лечебно-оздоровительная база, формировавшаяся десятилетиями при мощной поддержке государства, новые научно-методические разработки в области реабилитационной, восстановительной и профилактической деятельности, а также особо ценные и уникальные природные лечебные ресурсы используются недостаточно эффективно.

Функциональная и территориальная структура рекреационно-туристского хозяйства Крыма, сложившаяся в 60-70 гг., остается неизменной. Наиболее освоенной частью полуострова является район Большой Ялты, производящий около половины всего объема туристских услуг и отличающийся максимальными показателями функционального разнообразия рекреационных занятий.

В то же время, во многих районах Западного и Восточного берега Крыма получили развитие лишь очаговые стихийные формы пляжного отдыха, горные и предгорные районы задержались на стадии развития преимущественно самостоятельного спортивного туризма, а районы равнинного Крыма используются лишь как территории транзита туристских потоков.

Экологические условия (которые необходимо рассматривать как один из видов средообразующего рекреационного ресурса) несмотря на общее снижение антропогенной нагрузки на природную среду Крыма, за последние годы не улучшилась. Это послужило основной причиной того, что ни один из Крымских курортов не получил Европейского экологического сертификата в рамках программы «Голубой флаг Европы». Поэтому стратегической целью развития РК Крыма является формирование конкурентоспособных на мировом и национальном уровнях туристического продукта и санаторно-курортных медицинских услуг на основе эффективного использования имеющегося рекреационного потенциала, обеспечение социально-экономических интересов и экологической устойчивости региона.

Для достижения стратегической цели развития КРТК необходима реализация следующих задач:

***Экономических:***

- увеличение экономической роли КРТК в хозяйственном комплексе Крыма и создание регионального мультипликационного эффекта (развитие связанных с рекреационной деятельностью отраслей хозяйственного комплекса);

- обеспечение участия Крыма в системе международного и межрайонного разделения труда как крупного туристического и санаторно-курортного центра Украины;

- повышение конкурентоспособности и экономической эффективности производимого в Крыму туристического продукта на основе оптимизации внутриотраслевых пропорций и изменения режима функционирования КРТК;

- повышение эффективности использования и охраны имеющихся в регионе рекреационных и природных лечебных ресурсов;
- повышение эффективности использования производственных ресурсов (воды, энергоносителей, электроэнергии, продовольствия и др.);
- внедрение управления экономическими результатами деятельности КРТК с помощью рыночного регулирования цен на ресурсы и предлагаемые услуги.

#### ***Социальных:***

- создание условий для социальной стабильности в регионе;
- обеспечение функционирования курортологической базы для лечебной, реабилитационной, профилактической и оздоровительной медицины Крыма и Украины (для отдельных контингентов населения, видов заболеваний);
- обеспечение государственной поддержки и условий для восстановления здоровья и отдыха населения Крыма и Украины, на основе дальнейшего развития форм и методов санаторно-курортного лечения, реабилитации, оздоровления;
- повышение качества обслуживания рекреантов и развитие сферы услуг в регионе;
- повышение эффективности культурно-духовного воспитания населения и гостей Крыма на основе развития культурно-познавательного туризма;
- сохранение в регионе культурного наследия, как важнейшего рекреационного ресурса.

#### ***Экологических:***

- эффективное использование, охрана и восстановление природных рекреационных ресурсов Крыма как важной части его природно-ресурсного потенциала;
- минимизация антропогенного воздействия рекреационного комплекса на состояние окружающей природной среды, природных ресурсов и состояние здоровья населения Крыма.
- достижение нормативного качества окружающей природной среды для развития КРТК и населения Крыма;

#### ***Политических:***

- содействие более эффективному вхождению Крыма и Украины в международное сообщество и развитию международных отношений;
- участие Крыма в создании привлекательного образа (имиджа) Украины на международной арене;
- интенсификация взаимодействия Автономной Республики Крым с международным сообществом в области социокультурных отношений.

## **Основные направления развития рекреационного комплекса Крыма до 2015 года:**

Принципиальное изменение структуры и режима функционирования рекреационного комплекса региона:

- оптимизация отраслевой структуры РК на основе законодательно закреплённого разделения территорий с преобладанием рекреационно-туристских и курортных функций;
- оптимизация пространственной структуры РК за счёт освоения новых рекреационных районов в Восточном, Юго-восточном, Западном, Северо-западном и Северном Крыму;
- развитие в Крыму новых видов рекреационной деятельности, в наибольшей степени соответствующих рекреационному потенциалу региона;
- увеличение роли экономических методов в системе управления рекреационной деятельностью и в области использования рекреационных ресурсов.

Увеличение роли и удельного веса рекреационной сферы в хозяйственной структуре Крыма как основы межрайонной специализации региона, в наибольшей степени соответствующей типу его природно-ресурсного потенциала:

- возрастание поступлений в бюджеты всех уровней от рекреационных учреждений;
- увеличение поступлений в бюджеты всех уровней от сферы услуг;
- более эффективное использование рекреационных ресурсов региона;
- развитие материально-технической базы РК до уровня мировых требований.

*Достижение основных целей развития, возможно благодаря осуществлению целого комплекса приоритетных действий и условий их реализации, связанных с:*

- оптимизацией производственно-экономической структуры рекреационного комплекса Крыма;
- изменением механизма функционирования рекреационной отрасли;
- коренной реорганизацией системы управления рекреационной деятельностью.

**Оптимизация производственно-экономической структуры рекреационного комплекса Крыма, должна предполагать следующие действия:**

*Изменение внутриотраслевых пропорций рекреационного комплекса на основе:*

- оценки экономической, экологической и социальной эффективности деятельности подсистем (санаторно-курортной, лечебно-реабилитационной, спортивно-оздоровительной, отдыха и культурно-познавательного туризма) в разрезе регионов Крыма;

- законодательно закреплённого разделения территорий с приоритетным развитием санаторно-курортной, оздоровительной и туристской деятельности (*пространственное согласование размещения курортной и туристической индустрии*) на основании схем функционального зонирования регионов Крыма по обеспеченности рекреационными ресурсами, инфраструктурой, с учетом экологической емкости и экологической ситуации.

***Оптимизацию пространственной структуры рекреационного комплекса на основе:***

- освоения новых районов (Западный, Северный, Северо-Восточный Крым, Предгорная зона) при сохранении качества окружающей среды и неперевышении нормативов антропогенной нагрузки на рекреационные и курортные территории;

- снижения до нормативного уровня антропогенной нагрузки на территорию Южного берега Крыма за счет перераспределения региональных рекреационных потоков и повышения качества природоохранной инфраструктуры (теплоснабжения, водоотведения, обращения с отходами и т.д.);

- научно обоснованного выявления «точек и полюсов роста», в пределах которых должно обеспечиваться приоритетное развитие высококласных рекреационных учреждений, рассчитанных на элитные категории рекреантов.

***Обеспечение более эффективного использования производственных, природных, и лечебных ресурсов региона в рекреационной сфере на основе:***

- проведения инвентаризации и медико-биологической оценки качества и ценности природных лечебных ресурсов регионов Крыма;

- стимуляции внедрения энерго- и ресурсо-сберегающих технологий;

- оценки рекреационного потенциала сложившихся курортно-рекреационных и туристских регионов Крыма для определения их специализации и утверждения статуса (государственного, местного значения);

- определения учреждений, ресурсов и территорий общегосударственного значения, не подлежащих приватизации;

- интенсификации процесса создания новых видов рекреационных ресурсов за счет неиспользуемых ранее природных объектов (грязевые вулканы, грязевые и соляные озера и др.), памятников истории и культуры, а также строительства новых рекреационных объектов на основе

современных технологий (музеи под открытым небом, этнографические комплексы и т.д.);

- привлечения инвесторов, в том числе иностранных, для участия в концессиях по использованию различных видов рекреационных ресурсов (в том числе, лечебных), туристских, санаторно-курортных объектов.

***Развитие материально-технической базы рекреационной отрасли путем:***

- модернизации, с доведением до уровня мировых стандартов, материально-технической базы существующих санаторно-курортных, оздоровительных учреждений и объектов туристской индустрии;

- введения в эксплуатацию недостроенных рекреационных объектов на основе разработки экономического механизма стимулирования инвестиционной деятельности в этой сфере;

- приоритетного развития материально-технической базы и инфраструктуры спортивно-оздоровительных видов туризма (пешеходного, спелеологического, промыслового, яхтенного и других, имеющих наиболее благоприятные условия для развития в Крыму);

- первоочередного обеспечения развития, строительства и реконструкции объектов инженерной инфраструктуры курортов на основе использования современных технологий;

- разработки экономического механизма привлечения негосударственных инвестиций для восстановления и реконструкция памятников истории, архитектуры, культуры местного значения для их дальнейшего использования в рекреационном процессе;

- государственной поддержки санаторно-курортных учреждений (особенно, специализированного профиля, для лечения детей и подростков) ориентированных на реабилитацию, восстановительное лечение и оздоровление всех категорий граждан Украины, пострадавших от чрезвычайных ситуаций техногенно-экологического характера;

- развития производства товаров курортного и туристического спроса, создания рынка сувенирной продукции;

- организации производства косметических средств и эффективных медицинских препаратов на основе использования местного растительного и минерального сырья.

**Изменение механизма функционирования рекреационного комплекса Крыма**

Важным блоком реализации концепции развития КРТК Крыма является изменение механизма его функционирования, предполагающее следующие действия:

**Экономическое стимулирование развития рекреационной индустрии независимо от формы собственности и организационной подчиненности участвующих субъектов:**

- создание акционерного рекреационного банка Крыма с вариантами участия иностранных инвесторов;
- создание инвестиционных фондов с долевым участием частного капитала и зарубежных инвесторов для реализации крупных рекреационных проектов регионального уровня;
- дифференцированная налоговая и ценовая политика (введение системы льгот по сезонам, регионам Крыма, субъектам рекреационного процесса, видам туризма и санаторно-курортной деятельности);
- стимулирование развития и внедрения современных технологий в рекреационную деятельность на основе залогово-возвратных схем льготного кредитования, низкопроцентных и долгосрочных кредитов;
- создание свободных финансово-экономических зон туристического типа;
- усиление роли экономических методов управления РК на основе создания свободных экономических зон в пределах территории курортов и курортных местностей (с соответствующими элементами организационно структуры и сквозной системой управления качеством предоставляемых услуг);
- развитие в системе РК малого предпринимательства и учреждений различных форм собственности;
- создание финансово-промышленных групп в сфере инфраструктуры туризма («Рестораны Крыма», «Отели Крыма», «Виноделие Крыма», «Садоводство Крыма», и др.) с участием иностранных инвесторов, лидирующих в данных предметных областях;
- разработка целостной системы нормативно-правового и методического обеспечения, определяющей функционирование частных (негосударственных) рекреационных учреждений, объектов инфраструктуры и сферы услуг.

**Развитие в регионе новых видов и форм рекреационной деятельности, в наибольшей степени соответствующих уникальным социокультурным и природным ресурсам Крыма:**

- развитие в курортных регионах (и прежде всего, в пределах Евпаторийского и Сакского курортов) международных специализированных центров реабилитации, оздоровления и отдыха детей и подростков;
- совершенствование санаторно-курортной и реабилитационной деятельности на базе имеющихся природных лечебных ресурсов (грязей, минеральных вод, соляных озер, климатических условий), а также на основе использования современных технологий диагностики и лечения;
- создание условий для развития автомобильного, воздухоплавательного, круизного и морского туризма (малая «кругосветка» вокруг Крыма, соревнования серфингистов, парусные регаты, шлюпочные гонки и т.д.);

- возрождение традиций пешеходного и спортивного туризма;
- поддержка дальнейшего развития в Крыму научного туризма (создание условий и инфраструктуры для проведения научных конференций, производственных и учебных полевых практик ВУЗов Украины и России, археологического, орнитологического туризма);
- развитие сельского зеленого и экологического туризма, ориентированного на территорию Горного, Предгорного и Равнинного Крыма;
- активизация культурно-познавательного туризма, как важного элемента создания привлекательного имиджа Крыма на международной арене, воспитание патриотизма, любви к родному краю и уважения к его историческому прошлому:
- повышение уровня экскурсионного обслуживания жителей и гостей Крыма на основе разработки сквозной системы управления качеством предоставляемых услуг;
- создание новых видов туристического продукта (внутрирегиональных туров – «Пещерные города», «Виноделие Крыма», «В Крым за солью», «Шелковый путь» и др., туристских троп и маршрутов – «Морская дуга Крыма, Большая Северо-крымская экологическая тропа, Большое Таврическое кольцо» и др.).

**Увеличение значения круглогодичных и межсезонных видов санаторно-курортной и туристской деятельности с созданием соответствующей инфраструктуры в рекреационных учреждениях на основе:**

- дифференцированной ценовой политики (сезонные скидки);
- льготного налогообложения рекреационных учреждений, создающих инфраструктуру круглогодичного функционирования (бассейны, объекты культурно-бытовой сферы);
- усиления роли государственного заказа в эффективном использовании коечного фонда санаторно-курортных учреждений региона (с поэтапным доведением до нормативного уровня использования имеющихся мощностей);
- развития видов санаторно-курортной деятельности и туризма, не зависящих (мало зависящих) от сезона года:
- поэтапный переход к внедрению международных стандартов в рекреационный процесс (качество, сертификация услуг, безопасность, гарантия прав, организация въезда-выезда туристов).

**Снижение воздействия рекреационного комплекса на состояние окружающей среды и природных ресурсов:**

- разработка и внедрение эколого-экономического механизма использования природных ресурсов в пределах рекреационных и курортных территорий (в т.ч., определение размеров взимания платы за использование природных ресурсов в рекреационной деятельности);

- разработка системы экономического стимулирования при внедрении в пределах рекреационных территорий и курортов современных природо-, энерго и ресурсосберегающих технологий;
- разработка научно обоснованной методики определения экологической емкости и проведение оценки состояния рекреационных территорий;
- создание новых объектов природно-заповедного фонда – национальных парков, региональных ландшафтных парков и др., позволяющих совмещать рекреационные и природоохранные функции территорий на основе научно обоснованных схем функционального зонирования;
- обеспечение организационно-правовых условий и нормативного качества природной среды для вхождения Крымских курортов в Европейское движение качества туристических городов «Голубой флаг Европы»;
- развитие экологического туризма;
- усиление эколого-воспитательной работы с населением Крыма, молодежью и школьниками за счет поддержки учреждений системы внешкольного образования и воспитания.

**Обеспечение условий для развития иностранного туризма и роста инвестиций в развитие рекреационного комплекса региона:**

- развитие во всех курортных регионах Международных Центров оздоровления, реабилитации и отдыха для приема различных категорий иностранных туристов, в том числе с детьми;
- организация специализированных туров, учитывающих запросы и интересы иностранных туристов;
- участие Крыма в международных туристских программах и организациях.
- упрощение и гармонизация согласно международных стандартов формальностей, связанных с пересечением границы, въездом и выездом туристов;
- обеспечение признания в Украине полисов иностранных страховых компаний и принятия порядка оплаты медицинского обслуживания граждан Украины в других государствах.

**Повышение эффективности системы управления рекреационным комплексом региона**

Развитие рекреационного комплекса Крыма невозможно без коренных изменений системы управления отраслью. С этой точки зрения, приоритетными направлениями действий являются:

- создание завершенной вертикали и эффективной организационной структуры управления рекреационным комплексом по функциональному признаку;

создание подразделений Министерства курортов и туризма Автономной Республики Крым, с наделением их функциями контроля соблюдения действующего законодательства в системе управления рекреационной деятельностью;

подготовка законодательной инициативы об усилении роли Министерства курортов и туризма Автономной Республики Крым в лицензировании различных видов туристической деятельности в регионе;

подготовка законодательной инициативы о передаче полномочий в лицензировании различных видов санаторно-курортной деятельности, лечебных продуктов и препаратов в Министерство здравоохранения Автономной Республики Крым и в находящиеся в регионе профильные учреждения Минздрава Украины

подготовка законодательной инициативы и создание системы лечения больных на курорты по заказу государственных структур, страховых компаний и других корпоративных потребителей (в соответствии со специализацией санаторно-курортных учреждений, независимо от форм собственности, а также с учетом значимости курортного лечения при различной патологии);

разработка научно и экономически обоснованных предложений по созданию нормативно-методической базы и осуществлению государственного регулирования экскурсионной деятельности;

создание информационно-аналитической системы управления РК Автономной Республики Крым, охватывающей все этапы и уровни рекреационного процесса, а также всех его субъектов, независимо от формы собственности и роли в организационной структуре отрасли, для чего:

- разработать автоматизированную информационную систему региональной рекреационной статистики и мониторинга деятельности курортно-рекреационных и туристических предприятий;

- создать в Крыму организационно-технические условия и научно-методический базис для поэтапного введения статистической отчетности, отвечающей рекомендациям Всемирной туристской организации (что позволит не только проводить оценку результатов экономической деятельности туристической индустрии и своевременно принимать грамотные управленческие решения, но и обеспечить сопоставимость получаемых данных с международным сообществом);

- создать информационные системы кадастров рекреационных ресурсов (природных, социокультурных – памятники истории и культуры), методически и технологически совместимых с другими региональными кадастровыми системами - инженерной инфраструктуры, земельного, лесного, водного, градостроительного кадастров, а также с системой экологического мониторинга региона;

- активизировать продвижение на международный рынок регионального курортно-оздоровительного и туристского продукта на основе создания системы информационных порталов в сети Internet,

увеличения разнообразия и качества полиграфической продукции, **создания в зарубежных СМИ целостного рекламного образа и привлекательного имиджа Крыма;**

- повысить уровень безопасности туристов на водных объектах, в горно-лесной части Крыма, обеспечив контрольно-спасательные службы современными технологиями и оборудованием для проведения спасательных работ и учета передвижения туристов (альпинистское и спелеологическое оборудование, медицинские препараты, мобильные телефоны, средства радиосвязи и т.д.);

- повысить уровень информированности жителей и гостей Крыма по всем вопросам организации безопасной рекреационной деятельности на основе профилактической работы и системной пропаганды в средствах массовой информации, изготовления и размещения соответствующей рекламной продукции (аншлагов, баннеров, указателей и т.д.).

### **Условия развития курортно рекреационного и туристского комплекса Крыма**

Для реализации приоритетных направлений развития курортно рекреационного и туристского комплекса Крыма необходимо **выполнение ряда условий**, являющихся важным элементом концепции:

### **Государственная поддержка и создание условий для эффективного управления рекреационной сферой:**

- создание и усовершенствование нормативно-правовой и научно-методической базы для управления РК, учитывающей особенности и значение Крыма в рассматриваемой предметной области среди других регионов Украины;

- придание курортам Крыма государственного статуса и создание соответствующих правовых и экономических условий для их функционирования;

- создание благоприятных условий для инвестиций, налогового и таможенного регулирования развития РК как высокорентабельной, конкурентной отрасли экономики Крыма (разработка методики оценки и установление дифференцированного налогообложения для зарубежных, украинских и местных субъектов рекреационной деятельности, а также с возможностью налоговых льгот для не резидентов Крыма на основе создания региональных представительств);

- создание нормативно-правовой базы и финансовых условий для подготовки в ВУЗах Крыма специалистов в области курортного дела и туристической деятельности;

- бюджетное финансирование экологических программ, программ создания и реконструкции в рекреационных районах объектов инженерной инфраструктуры и топливно-энергетического комплекса, проведения берегоукрепительных работ.

- повышение роли страховой медицины и государственной поддержки развития санаторно-курортного комплекса Крыма, ориентированных на повышение уровня популяционного здоровья населения Украины, а также на реабилитацию и оздоровление различных категорий граждан, в т.ч. пострадавших от природных и техногенных катастроф;

- приоритетное госбюджетное финансирование для сохранения и развития в Крыму сети детских санаторно-курортных и оздоровительных учреждений;

- определение перечня рекреационных объектов государственного значения не подлежащих приватизации.

**Комплексный подход** к развитию и изучению рекреационного процесса как неразрывного единства ресурсов (природных, социокультурных, производственно-инфраструктурных), создаваемого интегрального турпродукта и его потребителя, системы управления рекреационным процессом:

**Учет интересов населения Крыма при планировании развития рекреационного комплекса:**

- интеграция рекреационных услуг в систему жилищно-коммунального и культурно-бытового обслуживания населенных пунктов региона;

дальнейшее развитие и благоустройство пригородных рекреационных зон крупных населенных пунктов;

- обеспечение благоприятных условий и высокой транспортной доступности для маятниковых миграций населения в процессе его производственной и рекреационной деятельности;

- предоставление населению региона льготных условий (особенно в периоды отсутствия пиковых рекреационных нагрузок) на санаторно-курортное лечение, медицинскую реабилитацию и оздоровление в Крыму;

- вовлечение местного населения в различные виды активного туризма (сильные местные спортклубы привлекают на соревнования, слеты, акции туристов из других регионов и стран);

- проведение культурно-массовой работы, направленной на создание положительного имиджа и образа Крыма как рекреационного района международного значения;

- создание целостной системы центров подготовки и переподготовки кадров для всех уровней управления и видов туристической и санаторно-курортной деятельности;

- поддержка Крымских спортивных клубов и федераций, связанных со спортивно-оздоровительным туризмом;

- организация ежегодных целевых семинаров по новым технологиям медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения и оздоровления, а также переподготовки и повышения квалификации кадров

на основе соответствующих профильных учреждений Минздрава Украины и Крыма;

- поддержка внешкольных учреждений эколого-туристского профиля;

- организация подготовки кадров для рекреационного комплекса в ВУЗах Крыма.

### **Научно-методическое обеспечение функционирования РК Крыма:**

- разработка системы методик по оценке (в т.ч. экономической) объема и состояния рекреационных, природных лечебных ресурсов, а также по определению рекреационного потенциала регионов Крыма;

- проведение поэтапной инвентаризации и оценки состояния природных, производственно-экономических и социокультурных объектов, использующихся в рекреационном процессе;

- создание информационных банков данных (в т.ч. – в сети Интернет) о рекреационных и санаторно-курортных учреждениях Крыма;

- разработка нормативов и требований к инвентаризации, а также проведение аттестации санаторно-курортных и рекреационных учреждений, связанных с размещением отдыхающих, оказанием, лечебно-реабилитационной деятельностью и медицинским оздоровлением;

- систематическое совершенствование системы нормативно-методических материалов, научно обосновывающих показания и противопоказания к направлению больных на конкретные курорты Крыма, а также критериев отбора соответствующих категорий больных;

- проведение дополнительных исследований и детализация на микро- и мезоуровнях пространственной организации территории схемы медико-климатического зонирования (для более эффективного использования климатических факторов в медицинской реабилитации и профилактике);

- разработка комплекса методик учета рекреационных потоков, учета отдыхающих, прибывших в Крым;

- создание технических проектов и разработка геоинформационных систем кадастров природных рекреационных и лечебных ресурсов, рекреационных и курортных территорий;

- обоснование вариантов хозяйственного использования регионов Крыма с высоким рекреационным потенциалом (Горный Крым, Юго-Восточный, Восточный, Северо-Западный Крым, Присивашье) на основе *создания крупных объектов природно-заповедного фонда Украины – национальных и региональных ландшафтных парков, позволяющих сочетать природоохранные и рекреационные функции территории;*

- научное обоснование подходов к социологическому и маркетинговому изучению рекреантов и рекреационных потоков (обеспечение представительности выборок по контингенту опрашиваемых, изучаемым регионам и учреждениям, сопоставимости результатов).

## **Этапность реализации программы развития РК Крыма на период до 2015 года**

### **1 этап (подготовительный, 2005 – 2008 годы):**

- разработка и утверждение программы развития РК Крыма на период до 2015 года, а также соответствующих подпрограмм по видам деятельности и рекреационным регионам;
- определение неотложных мероприятий, направлений и объектов приоритетного развития РК для включения их в финансирование с 2006 года;
- разработка и внедрение рекламного туристского продукта для создания имиджа Крыма на мировом туристском рынке;
- создание научно-методического базиса программы развития РК в форме комплекса НИР и НИОКР, обосновывающих:
  - методики оценки рекреационного потенциала и функционального зонирования регионов Крыма;
  - технические проекты кадастровых информационных систем;
  - предложения по экономическому стимулированию и повышению эффективности рекреационной деятельности;
  - новые методики курортного лечения, медицинской реабилитации и оздоровления населения;
  - подготовка научно обоснованных законодательных инициатив, а также нормативно-правового обеспечения, необходимого для функционирования РК Крыма в новых социально-экономических условиях.

### **2 этап (исполнительный, 2009 – 2013 годы):**

- создание благоприятного законодательного и инвестиционного климата для функционирования КРТК Крыма на основе принятия органами государственной власти Украины, Верховной Радой Автономной Республики Крым, Советом министров Автономной Республики Крым и органами местного самоуправления соответствующего комплекса нормативно-правовых актов;
- завершение создания эффективной организационной вертикали управления функционированием РК;
- завершение модернизации материально-технической базы рекреационного комплекса с доведением ее до требований международных стандартов;
- создание сети международных центров реабилитации, курортного лечения и оздоровления всех категорий населения с учетом специализации санаторно-курортных и рекреационных учреждений, а также природно-ресурсного потенциала территории;
- создание разветвленной системы подготовки и повышения квалификации специалистов РК;

- запуск экономических механизмов, стимулирующих повышение эффективности рекреационной деятельности;
- создание и запуск в эксплуатацию информационных систем кадастров природных и лечебных ресурсов;
- завершение реализации подпрограмм, направленных на обеспечение нормативного качества окружающей среды в рекреационных регионах Крыма (в том числе, по берегоукреплению, промышленным и бытовым отходам, инженерной инфраструктуре).

### **3 этап (оценочный, 2014-2015 годы):**

- оценка результатов реализации программы развития рекреационного комплекса Крыма, а также влияния ее на социально-экономическое развитие региона;
- обобщение накопленного опыта и корректировка (если потребуется -разработка) методологической базы, соответствующей новым условиям реализации программы развития РК Крыма;
- подготовка предложений (программы) по дальнейшему развитию рекреационного комплекса Крыма за пределы расчетного срока.

## **4.2. Агропромышленный комплекс**

В основу предлагаемой стратегии развития агропромышленного комплекса Крыма на предстоящий период – до 2015 года положен принцип его устойчивого развития. Важнейшим требованием этого принципа является обеспечение потребностей людей, живущих в настоящее время, не лишая этой возможности будущие поколения; согласование образа жизни с экологическими возможностями региона, введение определенных ограничений в эксплуатацию природных ресурсов, связанных со способностью биосферы справляться с последствиями деятельности человека. В связи с вышеизложенным, основными условиями, определяющими направления развития агропромышленного комплекса Крыма, являются следующие объективные обстоятельства.

Первый - Крымский полуостров по своим природно-климатическим условиям (сочетание морского, горно-лесного и степного климата, наличие рапных озер, лечебных грязей и минеральных вод) фактически уже является главной рекреационной зоной восточно-европейского региона. Именно эта отрасль, благодаря своей уникальности, во всем мире считается наиболее экономически эффективной и не воспользоваться представленным нам, крымчанам, даром природы было бы непростительной ошибкой. Поэтому рекреационный комплекс должен быть признан главной – приоритетной отраслью Крыма и в дальнейшем он должен утверждаться в этом статусе, расширяя свое влияние и на Северную Европу.

Признавая курортно-рекреационный комплекс приоритетной отраслью, способной в наиболее короткие сроки и в оптимальном режиме

обеспечить в будущем успешное развитие Крыма и благополучие его населения, АПК должен обеспечить бесперебойное снабжение как жителей полуострова (количество которых к 2015 году может составить 2,2 млн. человек), так и всех приезжающих к нам на отдых и лечение (их количество к этому времени по прогнозам может достичь 8-10 млн. человек) диетическими, экологически чистыми продуктами питания.

Совершенно очевидно, что полноценный отдых и эффективное лечение не возможны без соответствующего уровня питания, в основе которого - молочные продукты, яйца, свежее мясо, фрукты, ягоды, овощи и т.д.

Расчет необходимого количества продуктов питания для жителей и приезжающих на отдых, исходя из научно обоснованных норм потребления, представлен в таблице 5 .

Таблица 5

**Рекомендуемые размеры потребления продуктов питания и их количество, необходимое для удовлетворения потребности населения Крыма и приезжающих на отдых и лечение в период до 2015 года**

Виды продуктов	Рекомендуемые нормы потребления на душу населения, кг/год	Потребность в продуктах питания, тыс. тонн в год		
		для населения Крыма	для приезжающих на отдых и лечение	общая потребность
Хлебопродукты (зерновые+крупяные)	114	290	60	350
Картофель	105	265	50	315
Овощи	139	350	70	420
Бахчевые	22	60	10	70
Фрукты и ягоды	82	205	45	250
Виноград столовый	8	20	5	25
Масло растительное	13,4	35	5	40
Мясопродукты	83	210	40	250
Молокопродукты	380	1000	200	1200
в том числе – молоко цельное	120	300	60	360
сметана, творог	13,8	35	5	40
сыр, масло животное	11,7	30	5	35
Яйцо	280	700 млн.	140 млн. шт.	840 млн.

		шт.		шт.
--	--	-----	--	-----

Примечание: расчет сделан на среднемесячную численность населения и приезжающих на отдых и лечение – 2,5 млн. человек

Вторым обстоятельством, определяющим выбор направления развития агропромышленного комплекса Крыма является его ориентация на наиболее полное и рациональное использование высокого природного биопотенциала полуострова, позволяющего на его полях, в садах и виноградниках выращивать такую продукцию, которую в других регионах вырастить невозможно из-за отсутствия природных, то есть объективных предпосылок. Уникальность такой продукции обеспечит ее беспроблемный сбыт в северных регионах Украины и странах СНГ, что является главным условием существования региона в условиях рыночной экономики.

Следующим важным обстоятельством, определяющим направление развития АПК Крыма в период до 2015 года, является ориентация его отраслей на производство продукции высокого качества. При этом имеется в виду, что речь идет о тех показателях качества, которые формируются не столько под влиянием агротехники (что тоже надо иметь в виду), сколько под влиянием природных условий произрастания. Так, например, успешное функционирование зернового хозяйства на полуострове возможно лишь при ориентации его на производство высококачественного (не ниже 3, а затем и 2 класса) зерна сильных и твердых пшениц. Не менее важен вопрос о производстве продукции высокого качества в эфиромасличном производстве, табаководстве, виноделии плодоводстве и других отраслях, производящих продукцию для продажи за пределы Крыма.

Важным обстоятельством, определяющим направления развития АПК Крыма в предстоящий период должно стать возрождение (на новом, современном уровне) отрасли хранения и переработки с.-х. продукции. Необходимость развития этой отрасли диктуется как экономическими, так и социальными предпосылками.

Во-первых – необходимостью повышения экономической эффективности с.-х. производства. В настоящее время аграрник – товаропроизводитель получает за свой труд всего 15-20% от конечной стоимости, выращенной им продукции. Основную часть прибыли получают перекупщики, переработчики и торговля.

Во-вторых – в сельской местности в результате кризиса осталось без работы огромное количество людей. Следует иметь в виду, что дальнейшее развитие с.-х. производства не приведет к образованию в селе новых рабочих мест, наоборот количество занятых в производственных процессах, вследствие повышения производительности труда, будет сокращаться. Наиболее оптимальным вариантом снижения уровня безработицы является развитие сети предприятий по хранению и

переработке сельскохозяйственной продукции в сельской местности, что обусловит не только снижение уровня социальной напряженности в селе, но и прямую экономическую выгоду за счет приближения этих предприятий к местам выращивания продукции, что положительно скажется на себестоимости продуктов питания.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, приоритетными отраслями в АПК Крыма на период до 2015 года следует считать виноградарство, плодоводство, овощеводство, табаководство, эфиромасличное производство, выращивание лекарственных растений, молочное скотоводство, яичное птицеводство, мясное овцеводство, хранение и переработку сельскохозяйственной продукции.

Наиболее устойчивую положительную динамику в аграрном комплексе Крыма в ближайшие годы будут иметь средние и небольшие по размеру предприятия, сформировавшиеся на основе семейных, родственных и личностных отношений между работниками. Эти предприятия, являясь более мобильными по своей структуре и внутренней организации, смогут оперативнее реагировать на изменение конъюнктуры рынка и экономической ситуации в регионе. Перспективным направлением является создание малых инновационных предприятий, осуществляющих продвижение наукоемких технологий переработки, энергосбережения, производства новой пищевой и лекарственной продукции из сельскохозяйственного сырья.

Важным условием успешной производственной деятельности этих предприятий является создание бесприбыльных кооперативов товаропроизводителей по хранению, переработке и реализации продукции. При сложившейся на сегодняшний день ситуации с заполнением рынка огромным количеством перекупщиков и спекулянтов никакие существующие сейчас формы хозяйствования развиваться не смогут, все они обречены на гибель.

Постоянно действующим фактором, определяющим направление развития агропромышленного комплекса Крыма, должно стать бережное отношение к окружающей уникальной крымской природе и вопросы ресурсосбережения – уменьшение затрат топлива, энергии, материальных средств на производство продукции.

Виноградарство Крыма находится в критическом состоянии. Общая площадь виноградных насаждений в последние годы сократилась до 35 тыс. га, в то время как в 1990 году она была 65,5 тыс. га, в 1980 – 112,6 тыс. га, а в 1960 – 154 тыс. га. Резко снизилась урожайность виноградников – с 58,8 ц (1990 г) до 25-27 ц/га, в последние годы валовые сбор винограда составляют менее одной четверти того, что собирал Крым в 70-е годы (550-600 тыс. т). Принятая правительством в 1999 году программа восстановления виноградарства не выполняется. Доля молодых виноградников составляет менее 5% от общей площади виноградников.

Учитывая высокую экономическую эффективность отрасли, площадь виноградников в Крыму следует к 2015 году довести до 60 тыс. га, в том числе плодоносящих до 50 тыс. га. Соотношение площадей столовых и технических сортов должно быть 1:4. Производство столового винограда должно быть сосредоточено в предгорной и степной зоне. Новые посадки виноградников производить в не укрывной зоне. Перспективными районами развития виноградарства являются Тарханкутский и Керченский полуостров. Программа возрождения крымского виноградарства должна предусматривать.

1. Максимальное сохранение существующих продуктивных виноградников. За счет ликвидации изреженности насаждений, повышения уровня агротехники и увеличения площади орошения довести их урожайность до - 60 ц/га у технических и до - 80 ц/га у столовых сортов. Шире практиковать передачу виноградников в долгосрочную аренду.

2. Ежегодные посадки новых виноградников должны осуществляться на площади не менее – 3-5 тыс. га. Для осуществления этой цели необходимо восстановить прививочные мастерские и ежегодно производить не менее 10-12 млн. саженцев.

3. В отдельных случаях, на богатых почвах, возможна посадка винограда укоренившимися черенками комплексоустойчивых сортов, что значительно снизит затраты на закладку виноградных плантаций.

4. Восстановить систему научного обеспечения отрасли, в том числе обучение рабочих виноградарей передовым методам возделывания виноградников, расширить подготовку виноградарей-специалистов среднего звена.

5. Возрождение виноградарства Крыма возможно лишь при значительных инвестициях в эту отрасль, со стороны государства, частных лиц, и со стороны заводов вторичного виноделия, которые должны вкладывать деньги в развитие собственной сырьевой базы и в создание питомниководческой базы.

В результате реализации данной программы валовые сборы винограда в Крыму составят около 350 тысяч тонн, в том числе не менее 80 тысяч тонн – столовых сортов, кроме того, 20-25 тыс. человек получат постоянные рабочие места на виноградниках.

Плодоводство за годы кризиса значительно сдало свои позиции. Если в 80-х годах площадь садов в Крыму составляла 79,6 тыс. га, а валовые сборы достигали 430 тыс. тонн, то к 2005 году сохранилось всего около 25 тыс. га низко продуктивных плодовых насаждений, а валовые сборы стандартных плодов снизились до 40-45 тыс. тонн в год.

Плодоводство в условиях рыночной экономики является одной из наиболее эффективных, а значит и приоритетных отраслей и поэтому должно быть возрождено в возможно кратчайшие сроки. Производство плодов и ягод в Крыму к 2015 году должно обеспечить.

1. Удовлетворение потребностей населения и отдыхающих. На эти цели необходимо выращивать ежегодно около 200 тыс. т. плодов и ягод. Значительная часть этой продукции должна быть представлена культурами и сортами, созревающим в летнее и раннеосеннее время - в период нахождения отдыхающих в Крыму.

2. Продажу плодов и ягод за пределы Республики и в страны СНГ - в количестве 100 тыс. т. Для решения этой задачи в Крыму необходимо расширить выращивание специфических «южных» культур – персика, абрикоса, миндаля, ореха грецкого, грушу, кизила и т.д.

3. Представление в распоряжение перерабатывающей промышленности Крыма необходимого количества плодово-ягодного сырья. Для этой цели необходимо использовать как нестандартную продукцию, выращенную в обычных садах (ветровая, подручная падалица, поврежденная градом и т.д.), так и продукцию, выращенную в сырьевых садах (слива, алыча, черешня, персик и т.д.). В период до 2015 г на эти цели необходимо производить в Крыму еще около 80 тыс.т. плодово-ягодной продукции. Таким образом, в прогнозируемый период следует довести ежегодный сбор плодов и ягод до 380-400 тыс. т.

Основными направлениями реализации намеченной программой должны стать мероприятия, направленные на повышения уровня агротехники в существующих плодовых насаждениях с целью увеличения их продуктивности в косточковых садах – до 100 ц/га, в семечковых до 150 ц/га. Однако, учитывая, что продуктивный период существующих садов подходит к концу, необходимо закладывать новые сады на площади 3-4 тыс. га ежегодно и расширить их площади к 2015 году до 50-55 тыс. га. Новые сады должны вступить в плодоношение на 2-3 год и состоять из сортов, способных обеспечить получение урожайности 300-400 ц/га. Ежегодная потребность в саженцах при этом составит 5-6 млн. шт.

В структуре садов следует увеличить долю летних и раннеосенних сортов семечковых пород до 15%, удельный вес группы – до 10-15%, косточковые породы должны занимать до 30% площади сада. Необходимо значительно расширить посадки орехоплодных – до 5% и субтропических культур. Площади ягодников расширить до - 0,8 тыс. га.

Посадка новых плодовых насаждений в Крыму в основном должна идти за счет инвестиций государства, частных лиц и иностранных компаний. Возрождение плодоводства даст возможность 25 тысячам сельских жителей Крыма получить постоянную, хорошо оплачиваемую работу.

Овощеводство в Крыму имеет те же задачи, что и плодоводство, то есть оно должно обеспечить население полуострова и приезжающих на отдых и лечение овощной продукцией согласно научно обоснованным нормам потребления – часть овощей, особенно ранних, вывозить для продажи за пределы Крыма и обеспечить консервную промышленность сырьем. Для этих целей в республике необходимо выращивать ежегодно в

хозяйствах различных форм собственности около 500 тыс. т. овощной продукции. Основную часть выращенной продукции должны занимать капуста (85 тыс. т), томаты (115 тыс. т), морковь (45 тыс. т), лук, чеснок – 30 тыс. т, перец сладкий – 25 тыс. т. др.

Что касается картофеля, то из общей годовой потребности – 315 тыс. т. экономически выгодно в Крыму выращивать только ранний картофель в весенней посадке – 175 тыс. т. Из этого количества - 50-75 тыс. т может быть продано за пределы Крыма в виде ранней продукции по хорошим ценам. Недостающее количество картофеля для покрытия годовой потребности Крыма (170-200 тыс. т) следует завозить из картофелепроизводящих регионов Украины в два этапа – осенью и ранней весной, что позволит в два раза сократить потребность в овощехранилищах для его хранения. Возрождение овощеводства в Крыму позволит увеличить количество рабочих мест в сельской местности на 20-25 тысяч.

Эфиромасличное производство является приоритетной отраслью, способной при определенных условиях обеспечить получение в Крыму конкурентоспособной продукции. Программой предусматривается расширение площадей возделывания эфиромасличных культур в предстоящий период к 2015 г. до 30-32 тыс. га. Наибольшее распространение должны получить шалфей мускатный (13 тыс. га), лаванда (10 тыс. га), кориандр (2,5 тыс. га). Дальнейшее распространение должны получить новые перспективные эфиромасличные культуры – фенхель, укроп, иссоп, Melissa. Полынь лимонная, ирис и др., площадь которых следует довести до 3,5 тыс. га.

Важнейшим вопросом, определяющим дальнейшую судьбу отрасли, является повышение качества продукции, доведение ее до уровня конкурентоспособной и комплексная (полная) переработка растительного сырья с целью получения не только натуральных масел, но и других содержащихся в растениях душистых продуктов – конкрета, склариола, биоконцентрата, что позволит в 2-2,5 раза повысить эффективность эфиромасличного производства при тех же объемах выращивания. Для достижения этой цели нужна полная модернизация оборудования и внедрение современных технологий по переработке растительного сырья.

Табаководство – традиционно крымская отрасль, способная производить конкурентоспособную продукцию в виде высококачественного табачного сырья ароматических и полуароматических табаков. Площадь возделывания табака следует восстановить хотя бы до уровня 70-80 га. – то есть 6,5-7,5 тыс. га, что даст возможность получать 8-9 тыс. т неферментированного табака и создать около 10 тыс. рабочих мест в селе.

Для успешного решения проблемы табаководства кроме необходимых инвестиций нужен закон, который бы ограничивал применение импортного сырья в отечественных курительных изделиях.

Важным моментом в деле возрождения отрасли и ее экономической стабильности следует считать необходимость создания в Крыму замкнутого цикла от выращивания сырья до производителя конечной продукции.

Выращивание лекарственных растений следует считать весьма перспективной отраслью АПК Крыма. Качество лекарственного сырья, выращенного на полуострове, вследствие его высокого биопотенциала, очень высокое и будет иметь повышенный спрос, особенно в странах СНГ, где ощущается острый недостаток в этой продукции.

Общая площадь выращивания лекарственных растений может быть доведена к 2015 году до 5-7 тыс. га, что не потребует значительных вложений в отрасль. Доход от лекарственного сырья составит около 5 млн. долларов. В год. Кроме того, эта отрасль поможет найти работу 8-10 тыс. человек, живущим в селе и пригородной местности.

Шелководство в Крыму наибольшего развития достигло в 60-70 годы. Выращиванием тутового шелкопряда в то время занимались 85 хозяйств. При восстановлении прежних масштабов этой отрасли Крым может выйти на производство 150-200 тонн коконов тутового шелкопряда в год. Стоимость этой продукции составит около 2,5 млн. долларов. Значительных вложений в эту отрасль не потребуются. Кадры шелководов в Крыму пока еще есть.

Нужно отметить, что развитие шелководства в Крыму будет способствовать повышению его рекреационного потенциала. Выращивание шелковицы увеличит озелененность полуострова и не требует применения химических средств защиты от вредителей и болезней.

Пчеловодство является приоритетной отраслью Крыма. Во-первых, пчелы нужны для опыления сельскохозяйственных культур – плодовых, эфирносонов, овощных и др., площади которых будут в период до 2015 г непрерывно увеличиваться. Во-вторых, основной продукт производства отрасли - мед является ценным диетическим средством питания, а побочные – прополис, пыльца цветочная – ценными лечебными средствами. В третьих, пчеловодство экологически чистая отрасль, позволяющая занять работой несколько тысяч человек без значительных дополнительных затрат.

Расчеты показали, что для полного обеспечения пчелоопылением площадей сельскохозяйственных культур в Крыму необходимо иметь около 200 тыс. пчелосемей. Кроме положительного влияния на урожайность, пчеловодство даст около 3-4 тыс. тонн меда конкурентоспособного как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Для повышения эффективности отрасли желательна создание сырьевой базы – расширения посевов фацелии в Крыму

Животноводство Крыма в настоящее время находится в катастрофическом состоянии. Поголовье животных, птицы и их продуктивность по сравнению с доперестроечным периодом уменьшилась в 2-3 раза, что привело, с одной стороны, к значительному подорожанию продуктов питания, с другой, к обострению проблемы безработицы на селе. Тысячи бывших животноводов потеряли свою работу.

Вопрос о дальнейшей судьбе животноводства Крыма, о месте его в системе устойчивого развития агропромышленного комплекса в предстоящий период до 2015 г, следует решать на основе современных представлений о роли этой отрасли в едином хозяйственном комплексе республики, ее значимости для рекреационного комплекса, с использованием постиндустриальных технологий содержания животных и птицы с учетом требований рыночной экономики.

Особое внимание при этом должно быть уделено приоритетным отраслям животноводческого комплекса – молочному скотоводству, яичному птицеводству (приоритетность этих отраслей обуславливается диетической значимостью производимых этими отраслями продуктов питания и их плохой транспортабельностью), а так же мясному овцеводству. В пользу развития овцеводства свидетельствует наличие для нее обширных естественных пастбищ в Крыму (около 500 тыс. га), которые являются основным источником корма, а также потребность населения и отдыхающих в высококачественном мясе – баранины, которое считается диетическим (табл.6).

Анализ возможной кормовой базы показывает, что из необходимого Крыму количества молока 1-1,2 млн. т, его сельское хозяйство в период до 2015 года может произвести только около 600 тыс. тонн. Для этого поголовье коров в хозяйствах различных форм собственности следует стабилизировать на уровне 150 тыс., а их продуктивность довести до 4-4,2 тыс. кг в год. Недостающее количество молочных продуктов придется завозить в республику в виде сыра. Сливочного масла, как наиболее транспортабельных продуктов. В качестве «побочной» продукции в этой отрасли при выбраковке животных ежегодно может быть получено около 50 тыс. тонн говядины.

Таблица 6

Рекомендуемые размеры потребления продукции животноводства в среднем на душу населения, необходимое для удовлетворения потребностей населения Крыма и отдыхающих на период до 2015 года

Наименование продукции	Рекомендуемые размеры потребления на душу населения, кг/год	Общая потребность на год, тыс. тонн	Наименование продукции	Рекомендуемые размеры потребления на душу населения, кг/год	Общая потребность на год, тыс. тонн

Молокопродукты	380	1100-1200	Мясопродукты	83	240
в том числе молоко цельное	120	350	в том числе говядина	18-22	60
молоко обезжиренное	16,8	50	Свинина	20-24	62
Масло животное	6	18	Баранина	1-3	6
Творог	8	25	Птица	12-19	50
Сметана	5,8	17	Колбаса, копчености	15-20	50
Сыр	5,7	17	Сало	3-4	8
Яйцо, шт.	28	1 млрд.	субпродукты и прочее мясо	2-4	4

Воссоздание приоритетной отрасли – молочного скотоводства должно осуществляться на основе конкурентоспособности ее продукции. Для достижения этой цели следует решать следующие проблемы.

1. Создание необходимой по объему полноценной кормовой базы, обеспечивающей кормление животных по научно обоснованным нормам. Ежегодные заготовки корма в Крыму должны составлять для КРС – 1,3-1,4 млн. тонн кормовых единиц и 170 тыс. тонн переваримого протеина.

2. Оптимизация технологии содержания животных, предусматривающая безусловный отказ от их круглогодичного стойлового содержания с кормлением зеленой массой из зеленых конвейеров летом и силосом - зимой. Следует осуществить переход к выгульно-пастбищному, пастбищному, или однотипному кормлению животных с заготовкой кормов из сырьевых конвейеров.

3. Переход от красно-степной к голштинской породе крупного рогатого скота и к их гибридам первого поколения. Молочное скотоводство в виду его значимости для населения Крыма и отдыхающих должно всячески поддерживаться и стимулироваться правительством Крыма. Мясное скотоводство в Крыму не может претендовать на какие-либо значительные масштабы, так как является конкурентом с молочным стадом за корма, производство которых на полуострове ограничено в виду его небольших размеров.

Птицеводство по производству диетических яиц является второй приоритетной отраслью животноводства. Для производства необходимых Крыму 1 млрд. яиц в год нужно выращивать не менее 180 тыс. тонн кормовых единиц и 20 тыс. тонн переваримого протеина.

Для успешного решения проблемы производства яйца необходимо решить две проблемы – производство полноценных комбикормов для птицы (для избежания их перерасхода на единицу продукции) и продуктивного молодняка, соответствующего современным зоотехническим требованиям. Продолжение работы на импортной птице не

может дать достаточно высоких экономических показателей, в виду ее высокой стоимости.

При возрождении отрасли в определенных выше масштабах, для ее круглогодичной, стабильной работы в Крыму потребуется небольшое предприятие по переработке избыточного количества яиц в зимний период, когда нет отдыхающих, в яичный порошок в. Этот продукт найдет широкое применение летом при организации общественного питания. В качестве «побочной» продукции яичное птицеводство позволит получить дополнительно около 10 тыс. тонн мяса птицы.

Овцеводство в категорию приоритетных отраслей отнесено благодаря двум обстоятельствам. Во-первых, необходимостью увеличения производства мяса, которое относится к категории диетических продуктов питания. Во-вторых, и это главное – наличием в Крыму значительных площадей естественных пастбищ – около 500 тыс. га, корм которых в наилучшей степени могут использовать овцы, получая на них до 70% кормовых средств от годовой потребности.

Главная задача в предстоящий период до 2015 года – увеличение поголовья животных со 150 тыс. голов до 600-650 тыс. голов. Правительству необходимо всячески стимулировать рост маточного поголовья и изменение направления ведения отрасли на мясные породы овец.

Годовая потребность в кормовых средствах для этой отрасли составит 240 тыс. тонн кормовых единиц и 25 тыс. тонн переваримого протеина. При планируемом поголовье овощеводство сможет производить около 20 тыс. тонн мяса и 3,5 тыс. тонн шерсти. Организация переработки овечьих шкур до конечной продукции – дубленок, курток, шапок и т.д. даст возможность не только существенно повысить эффективность отрасли, но и организовать несколько тысяч рабочих мест в сельской местности.

Прудовое рыбоводство весьма перспективная отрасль для Крыма. Фонд пресноводных водоемов, пригодных для разведения рыбы в Крыму, составляет 15 озер площадью 27,8 тыс. га, около 1200 прудов площадью 7,5 тыс. га, 23 крупных водохранилища площадью 4232 га. Кроме того, на полуострове имеются озера с различной степенью солености, пригодные для развития рыбы, общей площадью 65 тыс. га.

В Крыму имеются необходимые мощности по производству молодняка рыбы. После их некоторой модернизации они смогут полностью удовлетворить потребность всех хозяйств в молодняке рыб в предстоящем периоде.

Организация прудового хозяйства позволит ежегодно получать не менее 10 тыс. тонн живой рыбы из внутренних водоемов Крыма, что является серьезной добавкой к столу крымчан и отдыхающих (по 4 кг на

душу населения). Развитие прудового рыбоводства позволит повысить рекреационный потенциал Крыма, без каких то значительных затрат.

Свиноводство в период до 2015 года может развиваться только как подсобная отрасль – главным образом на сельских подворьях. Для промышленного свиноводства в Крыму нет зерна и произвести его в нужном количестве из-за отсутствия площадей пашни не представляется возможным. Без закупок зерна за пределами Крыма, на собственных кормах можно ежегодно откармливать не более 250-300 тыс. свиней и получать около 30 тыс. тонн свинины. Годовая потребность в кормовых средствах составит около 390 тыс. т кормовых единиц и 40 тыс. т переваримого протеина.

Наиболее важной проблемой в этом вопросе является производство ежегодно 300 тыс. поросят, для чего необходимо иметь 20-22 тыс. основных свиноматок и около тысячи хряков производителей крупной белой породы, как наиболее подходящей для местных условий.

Мясное птицеводство Совместными усилиями животноводческих отраслей в Крыму к 2015 году может производиться ежегодно из потребляемых 240 тыс. т мяса в лучшем случае только половина. Остальное количество необходимо или закупать за пределами Крыма, или производить на покупаемых кормах. В этом случае предпочтение следует отдать мясному птицеводству как скороспелой отрасли и требующей меньшего количества зерна на производство кг мяса. особое место должно в структуре птичьего стада занять так называемая «пастбищная птица» - утки, гуси, индюки, при откорме которых 25-30 % комбикормов можно заменить зеленой массой трав.

Полеводство, несмотря на то, что не относится к числу приоритетных отраслей, оно было и остается основным «становым хребтом» всего аграрного комплекса Крыма. От успехов и неудач этой отрасли зависит уровень благосостояния населения полуострова. В настоящее время полеводство находится в глубоком кризисе – площади возделывания с.-х. культур сократились, урожайность их катастрофически упала.

Для вывода отрасли из кризиса и возрождения ее на современной рыночной основе нужно определить правильные направления ее развития. При этом необходимо как можно более полно использовать природный биологический потенциал отдельных природных зон полуострова и учитывать социально-экономическую значимость региона. Общая площадь пашни, которая остается для посева полевых культур после размещения по полуострову «южных», приоритетных отраслей составляет около 1 млн. га.

Зерновое хозяйство в предстоящий период должно развиваться по «остаточному» принципу, то есть на тех площадях, которые остаются после размещения приоритетных отраслей и кормовых культур, площадь

возделывания которых должна полностью удовлетворять потребности животноводства в необходимых ему кормах.

Главной задачей зернового производства должно стать не получение возможно большего валового сбора зерна, а выращивание конкурентоспособной, рентабельной продукции.

Для достижения этой цели площади посева озимой пшеницы должны засеиваться только сортами сильной и твердой пшеницы, которые необходимо размещать только по лучшим предшественникам – чистым, занятым парам многолетним травам и т.д. Возделывание этой культуры должно осуществляться по адаптивным, разработанным Крымскими учеными технологиям, направленным не только на получение высокого урожая – не менее 30 ц/га, но и зерна высокого качества не ниже требований 3 и даже 2 классов Госта. Только в этом случае зерновое хозяйство Крыма может рассчитывать на получение достаточной рентабельности. Площади посева пшеницы при этом должны стабилизироваться на уровне около 300-320 тыс. га, а валовые сборы зерна около 1 млн. тонн.

По другим предшественникам следует размещать озимый ячмень – (около 90 тыс. га) яровой ячмень и овес (по 10-15 тыс. га каждого). Площади возделывания риса должны стабилизироваться на уровне 10 тыс. га, а его урожайность на уровне - 45 ц/га. Следует расширить посевы яровой пшеницы, которую следует рассматривать в качестве страховой продовольственной культуры в случае гибели озимых. Площади посева кукурузы на зерно и сои (на орошении) стабилизируются на уровне по 10 тыс. га, крупяных культур – просо, гречиха – 5 тыс. га.

Таким образом, общая площадь зерновых культур в Крыму должна составить около 450 тыс. га, а валовые сборы зерна около 1500 тыс. тонн. Для повышения устойчивости зернового хозяйства, в первую очередь продовольственного зерна пшеницы, часть ее посевов к 2015 году – до 20 тыс. га, необходимо размещать на орошении.

Площади подсолнечника в ближайшие годы стабилизируются на уровне 40-45 тыс. га (при урожайности 10 ц/га). Затем, по мере хозяйствования агротехники возделывания озимого рапса, площади его посева сократятся до 30-35 тыс. га.

Кормопроизводство в новых экономических условиях должно изменить свой статус и трансформироваться в одну из основных отраслей полеводства. В связи с признанием молочного скотоводства и мясного овцеводства приоритетными отраслями в Крыму, перед кормопроизводством должна быть поставлена задача - безусловно, полного обеспечения всех видов с.-х. животных, независимо от нахождения их в хозяйствах различных форм собственности, полноценными высококачественными кормами соответствующими их физиологическим потребностям.

Общая потребность крымского животноводства в кормовых средствах с учетом производства запланированной продукции и страховых фондов составляет 2,2 млн. т кормовых единиц и 240 тыс. тонн переваримого протеина.

Второй задачей кормопроизводства на предстоящий период является необходимость изменения структуры кормовых угодий. В системе кормопроизводства должно произойти изменение состава возделываемых культур с целью подбора, с одной стороны, более адаптивных к природным условиям Крыма, в первую очередь многолетних трав, озимых кормовых смесей, обеспечивающих возможность получения стабильных урожаев в разные по метеоусловиям годы. С другой – возделываемые кормовые культуры должны дать возможность отрасли животноводства перейти на новые формы содержания (пастбищный и стойлово-пастбищный) и новые типы кормления животных – сено-сенажный, в зимнее время и на однотипное кормление в течение всего года.

Для решения задачи полного обеспечения животных кормом к 2015 году площади возделывания кормовых культур должны составлять около 400 тыс. га, в том числе многолетних трав около 200 тыс. га, озимых злаково-бобовых смесей 60 тыс. га, сорговых культур 52 тыс. га, культурных пастбищ – 30 тыс. га. Не менее половины кормовых культур должны размещаться на орошаемых землях. На естественных пастбищах необходимо расширять площади применения агротехнических мероприятий, направленных на повышение их продуктивности.

Орошаемое земледелие – устойчивое развитие АПК Крыма, вследствие жестких природных условий, невозможно без орошения. Однако нельзя восстанавливать то орошение, которое было раньше, так как оно было затратным, экологоопасным и малопродуктивным.

Возрождение орошения в Крыму должно идти по следующим направлениям.

1. Совершенствование оросительных систем с целью снижения потерь воды во время ее подачи на поля и при поливах.

2. Сокращение площадей (возделывания водоемких культур (кукуруза на зерно, сои, кормовой свеклы и др.), замена их на менее требовательных к орошению - многолетние травы, озимые кормовые смеси, сорго и т.д.).

3. Оптимизация режимов орошения сельскохозяйственных культур с целью получения возможно большей отдачи выращенной продукции от каждого кубометра воды, пошедшей на орошение.

4. Внедрение новых прогрессивных ресурсосберегающих способов орошения (капельного, импульсного и др.).

Посадка полезащитных лесных полос в последние годы стала острой необходимостью, так как существующие лесополосы на полуострове частично вырублены, частично погибли без подлежащего ухода за ними. Сокращение лесных полос уже привело в последние годы к возникновению

в Крыму пыльных бурь, площадь которых с каждым годом увеличивается. В связи с создавшейся ситуацией считать необходимым осуществить в ближайшее время.

1. Полную инвентаризацию существующих лесополос.
2. Создание специальных лесохозяйственных предприятий для восстановления и охраны лесных полос.
3. Введение специального закона на землепользователей для закладки и охраны лесных насаждений.
4. Ужесточение ответственности за самовольные порубки лесополос, предусматривающее полное возмещение сделанного ущерба.
5. Значительно увеличить площади ежегодных посадок защитных полос.

Расширение использования нетрадиционных, возобновляемых источников энергии в АПК с целью снижения себестоимости получаемой продукции.

Нужна правительственная программа по изготовлению для хозяйств различных форм собственности – ветряков, солнечных батарей, оборудования для использования биогаза и т.д.

#### **4.3. Морехозяйственный комплекс**

Целью развития отрасли является обеспечение сбалансированного развития рыбного хозяйства и удовлетворения потребностей Крыма в морепродуктах различного назначения с учетом сохранения и устойчивого развития природных экосистем.

Для обеспечения устойчивого развития рыбохозяйственной отрасли АР Крым необходимо выполнение следующих мероприятий:

- создание административно-технологической инфраструктуры, обеспечивающей на региональном уровне гибкое и эффективное взаимодействие организаций, предприятий и предпринимателей, занимающихся разведением, выловом, переработкой и сбытом водных живых ресурсов и продукции из них;
- создание республиканского реестра предприятий и организаций всех форм собственности, деятельность которых связана со всеми видами использования водных живых ресурсов, организация системы статистической отчетности;
- совершенствование законодательной базы Украины и АР Крым в частях, касающихся контроля состояния водных живых ресурсов и их эксплуатации, а также регламентирующих хозяйственную деятельность, связанную с их использованием в новых международно-правовых и социально-экономических условиях;
- создание республиканского лизингового фонда для финансового обеспечения реконструкции и развития отрасли;
- обновление рыбопромыслового и транспортного флота, оснащение его современным навигационным, рыбопоисковым и технологическим оборудованием, обеспечение отрасли научно-исследовательским судном;

- проведение реконструкции и технического переоснащения береговых предприятий основного, вспомогательного и обслуживающего производства;
- интенсифицировать промысел во внутренних водах и экономзоне Украины, а также в близлежащих от Крыма районах экономзон иностранных государств;
- усиление материально-технической базы, расширение и углубление фундаментальных и прикладных исследований по проблемам рационального использования и воспроизводства биоресурсов;
- обеспечение научного мониторинга сырьевой базы промысла, систем промыслового прогнозирования и управления промыслом;
- проведение мелиоративных и других работ по восстановлению прибрежных экосистем и экосистем внутренних водоемов рыбохозяйственного использования;
- переориентация хозяйств внутренних водоемов на широкое внедрение поликультуры, увеличение объемов выращивания рыбы за счет обновления, использования и внедрения интенсивных и ресурсосберегающих технологий;
- расширение масштабов воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов путем развития аквакультуры (акклиматизация, рыбоводство, культивирование моллюсков и водорослей);
- повышение качества и расширение ассортимента конкурентноспособной продукции на основе безотходных технологий переработки промысловых объектов;
- развитие высоких технологий переработки гидробионтов и производства из них деликатесной пищевой продукции, биологически активных препаратов и пищевых, кормовых и др. добавок;
- решение проблем социальной сферы.

#### Научно-техническое обеспечение

Для обеспечения развития научно-технического прогресса рыбной отрасли в Крыму есть хорошо развитая мореведческая наука (ЮгНИРО, ИнБЮМ, МГИ), которая располагает уникальными банками данных по основным объектам промысла и условиям среды, научным потенциалом, опытом сотрудничества с международными организациями в области рыбохозяйственной деятельности.

Основными направлениями научной деятельности должны быть:

- проведение комплексных рыбохозяйственных исследований в Черном и Азовском морях с целью обеспечения рыбной промышленности устойчивой сырьевой базой;
- разработка методов прогнозирования и осуществление контроля за состоянием запасов промысловых объектов;
- разработка рекомендаций по рациональному использованию биоресурсов;

- комплексный мониторинг океанических, морских и лиманных экосистем;
- разработка научных основ повышения биопродуктивности Черного и Азовского морей, разработка мероприятий по акклиматизации и воспроизводству ценных видов промысловых рыб и нерыбных объектов;
- разработка научных основ охраны рыбохозяйственных водоемов от загрязнения и оценка влияния загрязнений на гидробионты и экосистему в целом;
- технологические исследования по переработке морепродуктов с целью получения пищевой, кормовой, технической и лечебно-профилактической продукции; участие во внедрении новых технологических процессов в промышленное производство; научное и организационно-методическое руководство в области стандартизации рыбопродукции в рамках специализации института;
- разработка и совершенствование средств механизации и автоматизации производственных процессов обработки рыбы и нерыбных объектов, а также марикультуры;
- разработка и совершенствование программно-математического обеспечения рыбохозяйственной мониторинговой и информационно-прогностической систем;
- подготовка и издание промысловых пособий, атласов, научно-информационных обзоров, трудов, научных сборников и др. материалов;
- международное научно-техническое сотрудничество;
- подготовка статистических материалов по рыбной промышленности Украины для представления в национальные и международные организации и ФАО;
- технико-экономические исследования и оценки воздействия на окружающую среду;
- разработка и участие в реализации инновационных проектов.

Общая реализация программы развития рыбного хозяйства Крыма позволит только за счет местного бассейна дополнительно получить порядка 80-100 тыс. т рыбы и морепродуктов для выработки кормовой, технической, пищевой и лечебно-профилактической продукции, а также создать не менее 1,5 тыс. новых рабочих мест для населения.

#### **4.4. Промышленность**

Автономная Республика Крым обладает высоким потенциалом развития промышленности благодаря тому, что имеет:

значительное количество предприятий, в т.ч. бывшего военно-промышленного комплекса, использующих технологии достаточно высокого уровня в машиностроении, судостроении, приборостроении;

развитую транспортную структуру автомобильных и железных дорог, высокую насыщенность аэродромными комплексами, систему морских портов, сеть газопроводов;

обширную производственную базу, технологический и кадровый потенциал научных учреждений;

значительный потенциал трудовых ресурсов, заключающийся как в элементах незанятого населения, так и в возможности отвлечения из сферы торговли части специалистов, перешедших в нее из-за кризиса промышленности;

запасы сырья (известняк, стройматериалы, рапа, и т.д.) и углеводородных энергоресурсов.

Автономная Республика Крым имеет собственное производство основных видов промышленной продукции, прежде всего в пищевой промышленности, обеспечивающее жизнедеятельность автономии.

Промышленное производство занимает одно из важнейших мест в народном хозяйстве Автономной Республики Крым. В промышленности сосредоточено более 330 крупных и средних предприятий, на которых работает свыше 83,5 тыс. человек, или 17,4 % занятого населения республики, а также более 1,4 тыс. малых и частных предприятий, где задействованы порядка 13,8 тыс. чел. Функционирует 12 научно-исследовательских конструкторско-технологических и проектно-конструкторских организаций. Всего к промышленному производству в Автономной Республике Крым отнесены 3,7 тыс. субъектов предпринимательской деятельности,

Общей проблемой промышленности является то, что производственное оборудование в большинстве случаев устарело и изношено, имеющиеся мощности характеризуются недостаточной технологической гибкостью. Мощности промышленности не имеют оптимальной структурированности и сбалансированности. Доминирует промышленная продукция с низким инновационным уровнем, застарелой технологической и сырьевой базой. Около половины основных производственных фондов полностью изношены и подлежат ликвидации, но их обновление практически не производится.

Многогранность промышленного производства Автономной Республики Крым, разнообразие его продукции требуют следующих стратегий развития:

а) Стратегия использования природных ресурсов. Суть ее заключается в экспорте имеющихся в республике природных ресурсов. При этом необходимо привлекать для разработки иностранные инвестиции, а получаемые доходы использовать для повышения благосостояния крымчан. Имеющиеся в Крыму источники сырья и природных ресурсов дают возможность отдельным секторам базовых

отраслей реализовать эту стратегию (добывающая, пищевая, народные промыслы) ;

б) Стратегия "копирования" заключается в освоении промышленностью конкурентоспособной продукции, стоимость которой может быть ниже за счет дешевой рабочей силы, благоприятных природных условий, имеющегося научно-производственного потенциала. Это относится к химической промышленности, промышленности строительных материалов, машиностроению и др.;

в) "Прорывная" стратегия лежит в ускорении научно-технического процесса, в направлении, которое приведет к созданию принципиально новых видов продукции, опережающих существующие образцы на 1-2 поколения. Затем быстрыми темпами идет освоение производства, формирование и наполнение рынка. Стратегия базируется на концепции "обгонять, не догоняя" и должна реализовываться в научно-технологических и инновационных центрах, технопарках (парфюмерная, пищевая, судостроение, приборостроение и др.).

Общим для каждой из этих стратегий является достижение нового технологического рубежа. Реформирование и развитие определяющих компонентов промышленного комплекса ведется поэтапно.

Стратегия республиканского регулирования промышленности заключается в создании благоприятных условий для ее ускоренного развития и активизации регулирующих действий республиканских органов власти в случаях, когда рыночные механизмы не действуют, либо действуют не достаточно эффективно.

*Совершенствование системы управления промышленностью* необходимо провести на всех уровнях.

На первом уровне совершенствуется механизм формирования целостных планов развития, согласованных между различными министерствами и республиканскими комитетами, которым подчинены отдельные отрасли и подотрасли промышленности. Основной принцип - согласование показателей развития промышленности с основными направлениями социально-экономического развития Автономной Республики Крым.

Второй уровень – обеспечение соответствия планов развития промышленности с зональными перспективами районов Автономной Республики Крым. Здесь должны быть реализованы принципы координация действий промышленности и смежных отраслей экономики с действиями регионов и максимального использования механизмов рыночной самоорганизации, которые регулируются эффективными нормативно-правовыми актами в рамках законодательства;

Третий уровень системы управления – содействие созданию и функционированию отраслевых и территориальных ассоциаций, объединений предпринимателей и работодателей, холдингов, инновационных объединений и кластеров, что позволит

усовершенствовать систему управления путем расширения влияния отраслевых и территориальных объединений на качественное повышение эффективности принимаемых управленческих решений.

*Структурная политика* должна быть направлена на совершенствование пропорций промышленного производства с целью формирования структуры выпуска промышленной продукции, которая отвечает потребностям рынка, сбалансированности производственных мощностей промышленности автономии в условиях добросовестной конкуренции. Главная стратегия структурной политики заключается в ускоренном опережающем формировании ресурсосберегающего производства наукоемкой продукции.

*Основные принципы стратегии* - социальная направленность преобразований в промышленности, приоритет интересов и благосостояния населения Автономной Республики Крым, гармоничное развитие природы полуострова, человека и промышленности, инновационно-инвестиционный характер развития, приоритетное развитие науки и интеллектуального потенциала, формирование системы ускоренного внедрения научных достижений в промышленность.

### ***Основные направления развития промышленности.***

#### *Научно-техническая и инновационная политика в промышленности*

Основная цель научно-технической и инновационной политики – полное и эффективное использование научного потенциала, дальнейшее его наращивание для обеспечения совершенствования промышленного комплекса автономии, базирующиеся на:

всесторонней поддержке деятельности научно-исследовательских, научно-технологических и опытно-конструкторских, внедренческих и других инновационных организаций;

развитии новых форм взаимодействия научных организаций и смежных отраслей с целью научного обеспечения всех этапов цикла "наука – техника – производство - сбыт";

разработке и реализации целевых комплексных программ;

расширении подготовки кадров для технологических отраслей экономики, менеджеров инновационной деятельности, кадров высшей квалификации – кандидатов и докторов наук и привлечение их в сферу инновационной деятельности;

широком применении новых информационных технологий, в том числе с использованием системы Интернет;

создании системы информационного и прогнозно-аналитического обеспечения формирования и реализации стратегии развития промышленности;

формировании научных разработок и выборочной поддержке целевых исследований по государственным и республиканским заказам;

создании эффективной системы объединения достижений науки, технологий, производства и рынка;

внедрении отраслевой системы ускоренного инновационного развития, создания технопарков и других инновационных структур;

создании системы внебюджетных источников финансирования научно-исследовательских и исследовательско-конструкторских работ, а также серийного производства новой техники;

стимулировании опережающего развития производств, которые базируются на новых технологиях и формируют "точки роста" на приоритетных научно-технических направлениях;

поддержке развития принципиально новых энерго- и ресурсосберегающих технологий, создании новых поколений техники;

обеспечении опережающего роста объемов производства наукоемкой продукции, предназначенной для экспорта;

интеграции в мировую экономику научно-технического потенциала республиканского промышленного комплекса путем расширения международных связей.

Для реализации инновационной политики отрасли будут создаваться объединения на базе промышленности, науки, малого бизнеса, финансово-кредитных структур и органов управления:

а) Инновационные структуры (технопарки, технополисы, инновационные центры и другие структуры).

Базовыми научными центрами для этого могут быть:

Таврический национальный университет;

Национальная академия природоохранного и курортного строительства;

Крымский государственный медицинский университет;

Крымский государственный агротехнологический университет;

Национальный научный центр «Никитский ботанический сад»;

Институт винограда и вина «Магарач»;

Южный НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии и др.

б) Кластеры как региональные «производственные округа» различного направления.

При создании кластеров объединяются различные предпринимательские структуры как поставщики специального оборудования, новых технологий, научные и научно-технические учреждения как поставщики новых идей и разработок для организации новой конкурентоспособной продукции, вузы и другие учебные учреждения для организации специалистов нужных региону профессий, банковские и другие кредитно-финансовые учреждения, обеспечивающие кредитами на приемлемых условиях, государственные учреждения, обеспечивающие информацией, сертификационными услугами и др.

Примером действующей структуры кластерного типа можно считать Крымскую республиканскую ассоциацию пищевой промышленности, которая объединила крупные и малые предприятия, занятые обеспечением

сырьем, комплектующими, полуфабрикатами для производственных процессов.

Идеальным кластером может стать общекрымский технологический парк «Таврида», в работе которого изъявили желание участвовать более 30 предприятий и учреждений различного профиля.

Кластеры могут быть созданы на базе промышленных предприятий.

ООО «Фиолент» - создание новых конкурентоспособные приборов и комплектующих для других отраслей промышленности.

ОАО «Крымпродмаш», ПП «Консервмашсистемы» - организация кооперированного производства продуктов питания и товаров народного потребления, организация этих производств современной техникой.

ОАО «Судостроительный завод «Залив» - создание сети малого из малого и среднего бизнеса, коммерческих и кредитных структур для производства современных судов.

ОАО «Феодосийская судостроительная компания «Море» - создание сети из малых и средних структур для организации комплексного обслуживания рекреантов от транспортных прибрежных перевозок до различных развлечений и отдыха на воде.

ОАО «Феодосийский приборостроительный завод» - производство, сервисное обслуживание и эксплуатация современных приборов для учета и контроля потребления энергоресурсов всех типов.

ОАО «Сантехпром», Симферопольское ЦПКТБ – производство различных приборов и изделий для строительства и коммунальной сферы, сантехнических, тепловых и других устройств и сооружений и т.д.

Для этого необходимо разработать и реализовать некий кластерный кадастр территорий, границами в котором должны быть как естественные географические (береговые линии, рельефы и др.), так и ресурсные, естественно сложившиеся экономические границы.

#### *Инвестиционная политика*

Основная цель инвестиционной политики – обеспечение модернизации и структурной перестройки промышленности. Основными мероприятиями этой политики являются:

стимулирование процессов развития научно-технической и опытно-экспериментальной базы за счет оснащения промышленных предприятий экспериментальным, испытательным, диагностическим оборудованием, вычислительной техникой и др.

поддержка разработок и производства наукоемкой, конкурентоспособной продукции, а на первом этапе - импортозамещающей техники;

более полное использование в гражданских отраслях научно-технических достижений оборонного комплекса;

создание условий для выхода промышленных предприятий республики на международные фондовые рынки путем выпуска ценных бумаг, развитие вторичного рынка ценных бумаг;

повышение эффективности амортизационной системы промышленности за счет ее либерализации и усиления инвестиционной направленности, внедрения механизмов стимулирования ускоренной амортизации и высоких темпов обновления производства, разработки механизмов временного перевода амортизационных отчислений в финансовые инвестиции (ценные бумаги, целевые банковские вклады и т.д.) с целью накопления финансовых ресурсов для осуществления больших инвестиционных проектов;

*Развитие малого инновационного предпринимательства в промышленности*

Процессы приватизации и реструктуризации крупных промышленных предприятий в целом последовательно ведут к разукрупнению больших и формированию значительного числа малых предприятий, использующих производственные мощности базовых. Малый бизнес способен обеспечить существенный рост объемов промышленного производства потребительских товаров, продуктов питания, сувенирных и подарочных изделий, строительных материалов. В условиях стабильного развития удельный вес малого бизнеса способен достичь 60 – 70% общих объемов промышленного производства, увеличивая тем самым доходность бюджетов всех уровней.

Экономика развитых стран характеризуется оптимальным сочетанием крупного и малого бизнеса. Весомый малый бизнес определяет наличие самодостаточного среднего класса, что способствует социальной стабильности общества. Развитие малого бизнеса обеспечивает установление самостоятельных источников дохода за счет частной предпринимательской инициативы экономически активной части населения, снижение социальных нагрузок на расходы бюджетов всех уровней, создание новых рабочих мест, оживление спроса и предложений на рынке, быстрое освоение импортозамещающей и ориентированной на экспорт продукции.

Сфера малого инновационного предпринимательства будет постепенно заменять или поглощать посреднический бизнес, привлекая его большей стабильностью и интеллектуальной направленностью. Малый бизнес должен занять нишу так называемой инновационной инфраструктуры региона и заняться вопросами инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности производственных предприятий.

Становление Крыма как курортно-рекреационной зоны предполагает также развитие соответствующих производств потребительских товаров народных художественных промыслов, декоративно-прикладных ремесел, сувенирной и подарочной продукции – уникальное сочетание культур, традиций, историческое наследие народов, природно-географические условия Крыма свидетельствуют о несомненной востребованности таких

видов продукции при условии целенаправленной поддержки органами государственной власти и местного самоуправления.

### ***Отраслевое развитие промышленности***

*Машиностроительная отрасль* представлена 12 научными учреждениями и 67 предприятиями, из которых 8 предприятий занимаются обработкой металла, 27 - производством машин и оборудования, 13 – производством электрического и электронного оборудования, 19 – транспортным машиностроением, в т.ч. 11 занимаются судостроением и судоремонтом. 86,4 % предприятий находятся в негосударственном секторе. Кооперирование предприятий машиностроения и научных учреждений является основой внедрения инновационных технологий и освоения новых видов продукции.

Базовой продукцией отрасли являлись супертанкеры, суда на динамических принципах поддержания, пневмооборудование, сварочные аппараты, теле- и радиоаппаратура, оборудование для пищевой промышленности. Традиционно предприятия отличались высокой наукоемкостью и стабильными квалифицированными кадрами. Удельный вес машиностроительной отрасли в общем объеме промышленного производства составляет около 16,0 %.

В качестве приоритетных направлений инновационной деятельности в промышленности автономии должно осуществляться производство оборудования, приборов и средств технологического оснащения для базовых других отраслей экономики региона, а также насыщение рынка современной бытовой техникой и средствами телекоммуникаций.

Машиностроительные и приборостроительные заводы, находящиеся в Симферополе, Феодосии и Керчи, ранее работавшие на оборонно-промышленный комплекс, следует перепрофилировать на выпуск наукоемкого бытового, телекоммуникационного и медицинского оборудования. Последнее особенно важно, учитывая крымскую специфику и существенно большую прибыльность медицинского оборудования. Например, бывшие оборонные заводы в России (в Елабуге, Московские заводы «Диод», «Станкостроитель» и др.) наладили массовое производство медицинской аппаратуры, стоимость единицы которого больше \$ 100 при небольших затратах материалов. В настоящее время эти заводы осваивают производство еще более дорогих медицинских приборов (компрессорных ингаляторов, эндоскопов и др.), стоимость которых \$ 500 – 2000.

Большие заводы, имеющие свободные площади (напр. «Фотон», консервный им.1-го Мая и др.), предлагается перепрофилировать с привлечением крупных иностранных фирм для создания сборочных производств (компьютеров, мобильных телефонов, радио - телевизионной и бытовой техники и т.д.). Это позволит создать тысячи высокооплачиваемых рабочих мест и приток дополнительных средств в экономику Крыма.

Судостроение на региональном уровне предлагается использовать для развития рекреационной сферы (местные перевозки, экскурсии, прогулки, отдых и развлечения на воде), а также для создания конкурентоспособной отрасли для внешней торговли. На базе Феодосийской судостроительной компании «Море» целесообразно строительство экранопланов – всесезонных амфибийных экономичных транспортных средств, пассажирских судов на подводных крыльях, современных моторных и парусных яхт, в том числе с «газовой каверной», плавучих гостиниц, различных малотоннажных судов (катеров), средств отдыха на воде.

*Удельный вес химической отрасли* составляет 20,6 процента от общего объема промышленного производства Автономной Республики Крым. На территории автономии расположен ряд крупнейших химических предприятий, являющихся монополистами, как в Украине, так и в странах СНГ, и выпускающих продукцию, конкурентоспособную на европейском и мировом рынках. Ключевыми предприятиями отрасли и северо-крымского региона являются ГАК "Титан" и ОАО "Крымский содовый завод", удельный вес которых в объеме химической отрасли составляет 93,7 %. Предприятия этой группы вносят существенный вклад в бюджет Крыма, но создают мощное загрязнение окружающей среды, что абсолютно недопустимо для Крыма как курортной зоны и для сельского хозяйства региона.

Ключевой задачей региона в этой сфере должна стать коренная модернизация технологических процессов и технологического оборудования, переход на безотходные ресурсосберегающие технологии. В случаях, когда такие затраты нереальны, необходимо ставить вопрос о ликвидации таких производств и репрофилировании мощностей.

Особое внимание должно быть уделено использованию вторичных ресурсов и, в первую очередь, переработке отходов полимеров и накопившихся отходов, в т.ч. бытовых.

*Удельная доля пищевой промышленности* в общем объеме производства промышленной продукции составила 32,1 %, при том что в ней задействованы 9,6 % основных фондов. Рентабельность операционной деятельности в отрасли (13,3 %) одна из самых высоких в обрабатывающей промышленности. Уровень начисленного износа основных фондов составил 47,2 %, тем не менее в этой отрасли на объектах малого предпринимательства наблюдается самый стремительный рост внедрения нового технологического оборудования.

Однако уровень использования мощностей в пищевой промышленности крайне низкий:

по консервам	– до 10 процентов,
по цельному молоку	– около 10 процентов,
по мясу	– до 3 процентов,
по табачным изделиям	– от 25 до 75 %.

Пищевая отрасль Крыма, в свое время значительно нацеленная на производство продукции за пределы региона (плодоовощные консервы, рыбная продукция, продукция птицеводства, макаронные изделия), оказалась неконкурентоспособной по многим критериям и, прежде всего, из-за «инновационной пассивности».

Перспективы отрасли кроются в решении проблем инновационного обновления номенклатуры выпускаемой продукции, модернизации технологических процессов и оборудования, сбалансированного развития сырьевой базы агропромышленного комплекса.

Решение этих проблем возможно путем переориентации курортно-рекреационного комплекса на использование местной продукции пищевой продукции путем создания совместных инновационных или кластерных структур, что позволит решить и проблему инвестиций.

*Легкая промышленность* Автономной Республики Крым представлена 15 предприятиями, выпускающими хлопчатобумажные ткани, чулочно-носочные, козгалантерейные, трикотажные, швейные изделия, кожаную обувь, фурнитуру. Однако удельный вес легкой промышленности Автономной Республики Крым в общем объеме производства составил всего 0,6 %.

Финансово-экономическое состояние отдельных предприятий остается достаточно сложным. Большая часть предприятий работает с убытками, в результате чего предприятия легкой промышленности остаются непривлекательными для инвесторов.

Стратегической задачей легкой промышленности является переориентация на выпуск продукции курортно-рекреационного спроса, в т.ч. сувенирного назначения. Достичь эту цель можно путем участия в создании территориальных объединений (кластеров) и инновационных структур. Механизмом реализации этой задачи является развитие малого предпринимательства.

*Стекольная промышленность* Автономной Республики Крым включает четыре предприятия. Удельный вес отрасли в промышленном производстве республики составляет 1,32%.

Перспективным направлением деятельности стекольной промышленности остается обеспечение потребностей крымской пищевой промышленности стеклотарой, восстановление производства художественного стекла и сувениров из стекла, обеспечение специальной тарой производств сувенирной пищевой продукции и оригинальных напитков.