

**ПРОБЛЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ БИОИНДУСТРИИ В КР
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ
БИОПРОИЗВОДСТВ.**

В данной статье изложены некоторые предположения о проблемах размещения предприятий биоиндустрии в КР., а также экономическая оценка природных ресурсов для биопроизводства.

Ключевые слова: биоиндустрия, экономическая оценка, нерудные ресурсы, лесные ресурсы, водные ресурсы, топливно-энергетические ресурсы, гидроэнергетические ресурсы.

**PROBLEMS OF PLACEMENT OF THE ENTITIES OF THE BIOINDUSTRY IN KР
EЕKONOMICHESKY ASSESSMENT OF NATURAL RESOURCES FOR
BIOPRODUCTIONS.**

In this article some assumptions of problems of placement of the entities of the bioindustry in the Territory, and also an economic evaluation of natural resources for bioproduction are stated.

Keywords: bioindustry, economic evaluation, nonmetallic resources, forest resources, water resources, fuel and energy resources, hydro energy resources

Экономическая оценка природных ресурсов включает учет множества факторов (экономических, социальных, технических, эколого-географических), которые обуславливают пространственные различия и значимость природных ресурсов для деятельности биотехнологических производств. При экономической оценке природных ресурсов биотехнологических производств используют следующие параметры: масштаб месторождения, определяемый его суммарными запасами; качество полезного материала, его состав и свойства, условия эксплуатации, хозяйственное значение, годовой объем его добычи, предполагаемый объем. Экономическая оценка природных ресурсов, вовлеченных в промышленный оборот, выражается в стоимостной форме.

Экономическая оценка природных ресурсов для биопроизводств включает в себя:

- Нерудные ресурсы.
- Лесные ресурсы.
- Водные ресурсы.
- Топливо-энергетические ресурсы.
- Гидроэнергетические ресурсы
- Сельскохозяйственные угодья.
- Рекреационные ресурсы.

Среди природных ресурсов главное значение для экономики и для оценки имеют топливно-энергетические ресурсы, главной особенностью которых является неравномерность их размещения по территории страны, что также накладывает некоторые особенности на их оценку. В деятельности биопредприятий важное место занимает учет ресурсов.

Для чего нужен учет ресурсов? Учет ресурсов необходим для оценки природных богатств и степени обеспеченности ими территории страны, анализа динамики использования ресурсов, оценки их состояния, планирования и прогнозирования использования и воспроизводства, технико-экономического обоснования развития и размещения производства.

Различают два вида учета: подробный (проводимый предприятиями-пользователями) и государственный (единый по всей республике). Государственный учет отличается периодичностью – как правило, его проводят через 3-5 лет для планирования и прогнозирования ресурсов в развитии хозяйства. Показателями учета являются: количество, качество, масса, продуктивность, степень его изученности, направление применения ресурсов по их пользователям. Итогом учета ресурсов является составление балансов использования и воспроизводства, где отражается объем вовлечения ресурса в производство, объем его потребления, рассеивания и т.д.

Баланс биоресурсов в обобщенном виде имеет вид:

$$U_k = U_n + Z - O;$$

Где, U_k - конечный запас биоресурсов за отчетный год;

U_n - начальный объем биоресурса за базовый год;

Z - прирост биоресурса;

O - естественное отмирание биоресурса.

Для баланса воды формула имеет вид:

$$U_{kВ} = U_n + O - И;$$

Где,

$U_{kВ}$ - конечный запас воды в водохозяйственной системе за отчетный год;

U_n - начальный объем воды в системе в базисном году;

O - приток воды в виде осадков атмосферы за год;

$И$ - испарение воды за год.

В Кыргызской Республике формируется государственная информационная система сбора, хранения, систематизации и обработки потенциала, для создания банка данных о природной среде и её ресурсах, для экологических карт, фиксирующих состояние ресурсов; для деления кадастров природных ресурсов и прогнозирования их состояния, для обмена информацией и обеспечения ею всех органов управления, научных и общественных

организаций с целью реализации приоритетного направления в пользовании ресурсами, для ресурсосбережения и принципов рациональности в этой сфере деятельности. Суть их состоит в следующем:

1. Природные ресурсы подлежат охране независимо от того, вовлечены они в хозяйственный оборот или нет.
2. Право пользования ресурсами определяется законом собственности, о земле, лесах, недрах.

3. Выбор экономического использования должен быть увязан с научными основами природопользования.

4. Создание экономических стимулов должно учитывать бережное отношение к ресурсам; необходимо внедрение экономического и правового механизма взаимодействия властей и пользователей ресурсами. В основе формирования экономического механизма в ресурсопользовании лежит экономическая оценка ресурсов- их стоимостное выражение. Она отражает опосредованную трудом стоимость ресурса и его потребительскую стоимость, фиксируя действительность - закона стоимости при товарно-денежных отношениях. Кроме того, через неё осуществляются отношения по поводу воспроизводства ресурсов, их восстановления, использования (экономии, перерасхода). Без экономической оценки ресурсов невозможны реализация важнейших законопроектов по переходу экономики страны на рыночные условия хозяйствования. Это значит создание равных условий для деятельности предприятий независимо от форм собственности; учет экологического ущерба, обоснование нормативов по извлечению ресурсов; разработка мер экономического стимулирования мер по охране ресурсов.

Для эффективного размещения предприятий биоиндустрии в К.Р. следует решить существующие проблемы совершенствования территориального разделения труда, что является важным фактором развития народного хозяйства, повышения эффективности общественного производства, использования природных ресурсов, вторичного сырья и отходов различных производств, бытовых отходов, различного мусора (строительного). Цель рационального размещения биопроизводств предусматривает экономию общественного труда на основе более полного использования природных и экономических условий республики. Немаловажное значение при этом имеет ликвидация дальних и встречных перевозок, сокращаются транспортные расходы и затраты на перевозку сырья.

Большое значение имеет рациональное размещение промышленности внутри экономических районов путем рассредоточения промышленных предприятий по средним и небольшим городам, позволяющее решить вопрос занятости рабочей силы и более эффективного использования трудовых ресурсов.

Рациональное размещение биопроизводств, основывается в основном на следующих принципах:

- приближение промышленного производства к источникам сырья, энергии и к районам потребления готовой продукции;
- более полное использование местные сырьевые, энергетические, строительные и трудовые ресурсы;
- сокращение транспортных расходов на перевозку сырья и готовой продукции;
- повышение производительности общественного труда.

Однако при решении вопроса размещения промышленности следует учитывать экономическую целесообразность создания разных промышленных предприятий, наличие определенных природных или сырьевых ресурсов, обуславливающих преимущественное развитие отраслей промышленности в данном районе. Помимо этого необходимо учитывать следующие интересы предприятий, дело в том, что некоторые предприятия тяготеют к источникам сырья, другие к пунктам потребления готовой продукции, третьи к источникам топлива и электроэнергии, четвертые к эффективному использованию трудовых ресурсов. Вблизи источников сырья размещают предприятия отраслей с высокими нормами расхода сырья на единицу готовой продукции(сахарная, маслодельная, сыродельная, бумажная и др.)перерабатывающих скоропортящиеся сырье(консервная, рыбообрабатывающая, консервная, винодельческая и др.), а также добывающая(угольная , нефтяная).

Вторым принципом рационального размещения биопроизводств является размещение промышленных предприятий во всех экономических районах с учетом их комплексного развития и профиля специализации. Для выполнения второго принципа рационального размещения необходимо непрерывное развитие техники и технологии, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, которые снижают трудоемкость изготовления продукции. Поэтому использование природных ресурсов способствует электрификация там, где нет собственных источников энергии. Однако для полного выполнения перечисленных принципов рационального размещения предприятий по производству биопродукции в К.Р. на сегодняшний день и на ближайшие перспективы (10-15 лет) есть и будут оставаться проблемными следующие вопросы как средства для капитального строительства и реконструкции биопроизводств. Как показывает жизнь, в стране еще не выработана единая система развития народного хозяйства. С приобретением независимости в стране ещё не укрепилась стабильная экономика, развитие народного хозяйства идет низкими темпами. С разрушением союза были приостановлены поставки по заказам (оборудование, различные материалы, плановые застройки, централизованное обеспечение сырьем и готовой продукцией, а также финансирование планового строительного объекта). За 22 года четыре президента, несколько революций различного толка, коррумпированность разрушающая высокие морально-нравственные ценности, побеги президентов с набитыми карманами народного добра, самовольные захваты земель, зданий и сооружений, раскурочивание и продажа за пределы республики дорогостоящего

оборудования машиностроительного завода, Ошского насосного завода (продукция завода, артезианские насосы пользовались огромным спросом в мире, продукция Ошского шелкового комбината), станки раскурочены и вывезены за пределы республики, безхозяйственность в добыче угля (кто ,где хочет там и открывают шахты) китайцы добывают золото в Чаткале, канадцы выкапывают золото в Кумторе, кому не лень строят коттеджи и гостиницы для отдыха на Иссык- Куле, рай земной, все это привело к тому, что мигрировали в другие страны врачи, экономисты, инженера, учителя, программисты, ученые, организаторы производств. За пределами республики находятся в поисках счастья более миллиона молодых людей и людей среднего возраста, чистят там тротуары и туалеты , работают сиделками и уборщицами высокообразованные лучшие специалисты .Это трудовые ресурсы, которые могли бы быть более нужными у себя на родине для развития экономики К.Р. Ни кому и в голову не придет сегодня мысль о правильном размещении промышленных предприятий, об экономической целесообразности создания разных промышленных предприятий для эффективного использования природных и сырьевых ресурсов. На приватизированных предприятиях вырабатывается продукция, без каких либо соблюдения стандартов и технических условий. Такое положение дел в Республике не создает условие, развитие промышленности с учетом их комплексного развития и профиля специализации. Во всех случаях рекомендуется планировать производственные мощности предприятий, проводя исследования и мониторинг для изучения истинных потребностях населения определенного района, местности в биопродукции и изучения запасов сырьевых ресурсов. На основе анализов и результатов исследований выявить недостаток (или избыток) производственных мощностей по производству продукции и переработке сырья. Только после предварительных расчетов и составления технико-экономического обоснования можно установить, какая часть недостающих мощностей будет восполнена за счет расширения и реконструкции действующих предприятий и какая часть производственных мощностей будет запланирована как за счет нового строительства.

При расчете потребностей в дополнительных производственных мощностях необходимо учитывать особенности их определения для возможно двух групп

биопредприятий. К первой группе нужно отнести предприятия (цеха), которые перерабатывают сырье, поступающее непосредственно от сельского хозяйства (овощеперерабатывающие цеха, фирмы, молочноконсервные заводы, маслодельные, сыродельные заводы). Общую потребность в производственных мощностях в смену Мсм для таких предприятий рассчитывают исходя из максимального поступления сырья и количества смен работы в этот период по формуле:

$$M_{см} = \frac{C_{р}}{100 \cdot D_{псм}};$$

Где, Ср - количество сырьевых ресурсов, в тоннах га за год;

д - планируемое максимальное месячное поступление сырья, в % к годовому количеству;

Д - количество рабочих дней в месяц максимального поступления сырья.

псм - количество смен работы в сутки.

Ко второй группе нужно отнести предприятия (цеха), которые перерабатывают или все сырьё, подвергнутое промышленной переработке, или большую его часть. На этих предприятиях производство можно осуществлять равномерно на протяжении всего года, регулируя поставки сырья с других предприятий, В этом случае мощности всего года определяют по формуле:

$$M_{сп} = \frac{П}{псмг};$$

где, П - потребность населения по видам готовой биопродукции в перспективе, тонн продукции в год; псмг - количество смен работы за год.

Дополнительную потребность в воде производственных мощностей по переработке сырья и выработки продукции, их выбытия за плановый период и возможностей увеличения остающихся мощностей в результате реконструкции, улучшения организации труда и производства. В этом случае руководитель предприятия составляет соответствующее экономическое обоснование строительства предприятий по выработке биопродукции, цель которого определить конкретные пункты строительства предприятий биопродукции, обосновать сырьевую зону и зону снабжения для каждого предприятия; установить оптимальные мощности предприятий, обосновать объемы и ассортимент выпускаемой продукции;

Определить и обосновать источники снабжения топливом, электроэнергией; водой, установить возможности и условия кооперирования с действующими или намечаемыми к строительству предприятиями данной и других отраслей; выявить рациональные связи между поставщиками сырья и потребителями готовой продукции; установить возможности набора рабочей силы за счет трудовых ресурсов, определить условия обеспечения культурно-бытовых потребностей работников предприятий, с созданием условий труда, техники безопасности, в соответствии с требованиями системы стандартов безопасности труда и санитарно гигиенических условий в соответствии с строительными нормами.

При экономическом обосновании пунктов строительства предприятий по производству биопродукции необходимо составлять несколько вариантов и по ним определяют оптимальный вариант для данной местности по размещению объекта.

Оптимальный вариант можно установить на основе данных о себестоимости продукции, капитальных вложений и транспортных расходах. При этом первые два слагаемых, зависят от выбора системы вариантов производственных мощностей, форм комбинирования, специализации и кооперирования производства предприятий. Величина транспортных расходов обуславливается вариантами прикрепления поставщиков сырья к пунктам производства и от их к пунктам потребления(продажи) продукции. В районах с избыточными ресурсами сырья учитывают возможности для их комбинирования с другими производствами.

По каждому из составляемых вариантов определяют проектные мощности предприятий, расстояния между районами (или пунктами) поставки сырья и пунктами возможного строительства, расстояния между пунктами производства биопродукции и с пунктами её реализации. На основе этих данных по каждому варианту определяют капитальные вложения эксплуатационные расходы, транспортные расходы по доставке сырья и готовой продукции. Но при условия рыночной экономики очень трудно установить в количественном отношении величину капитальных вложений и транспортных расходов. Постоянно меняющийся курс валют, кризисс связанный с производством и доставкой нефтепродуктов составит некоторые трудности в произведении расчетов в статье транспортных расходов. Несколько иначе придется производить расчеты на транспортные перевозки в случае применения альтернативных средствах передвижения и применении водородного топлива, кислородного топлива, электромобильного средства передвижения или энергии ядра атома.

Защита окружающей среды от особых видов воздействий.

Защита окружающей среды от особых видов воздействий состоит в том, что на всех перерабатывающих предприятиях после использования сырья и извлечения из него полезных компонентов остаются отходы. Во избежания засорения окружающей среды и сохранения экосистем производят утилизацию отходов. Утилизация (от лат.utilis-полезный) промышленных отходов – их использование в качестве вторичного сырья, топлива, удобрений. Иногда для сохранения от загрязнения окружающей среды применяется реутилизация. Реутилизация – повторная, иногда многократно-последовательная переработка образовавшихся ранее отходов. В дальнейшем с целью предотвращения попадания их в окружающую среду производят захоронение отходов. Захоронение отходов

производят помещением их под землю в специально созданные выемки, брошенные угольные шахты с целью исключения их дальнейшего использования или предотвращения попадания загрязняющих веществ в окружающую среду.

В некоторых случаях, когда в качестве отходов, бывают отходы с содержанием токсичных компонентов. С целью охраны окружающей среды производят детоксикацию (обезвреживание) отходов. Детоксикация отходов заключается в освобождении их от вредных (токсичных) компонентов на специализированных установках.

В настоящее время и по масштабам накопления, и по степени негативного воздействия на окружающую среду экологической проблемой века становятся опасные отходы. Поэтому их сбор, удаление, детоксикация, переработка и утилизация - одна из главных задач защиты окружающей среды от опасных отходов. Под опасными отходами пони мают отходы, содержащие в своем составе вещества, которые обладают одним из опасных свойств (токсичность, взрывчатость, инфекционность, пожароопасность и т.д.) и присутствуют в количестве опасном для здоровья людей и окружающей среды. Класс токсичности отходов определяются согласно Классификатору токсичных промышленных отходов. Наибольшую опасность для человека и всей биоты представляют опасные отходы, содержащие химические вещества 1и11 класса токсичности. К ним относятся отходы, в состав которых входят радиоактивные изотопы, диоксины, пестициды, бензапирен и некоторые другие вещества.

Наиболее общим принципом, или правилом охраны окружающей среды является это научно-техническое совершенствование деятельности биоиндустрии, направленное на экономное и разумное использование природно – ресурсного потенциала.

Основным принципом окружающей среды является приоритет охраны жизни и здоровья человека, сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов , а также научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития благоприятной окружающей среды.

Для выявления загрязнения среды наряду с химико - аналитическими применяют приемы по оценке состояния отдельных особей подвергающихся воздействию загрязненной среды, а также их органов, тканей клеток. Специальными методами проводятся работы которые позволяют решить задачи по биотестированию качества среды. Пользуемые для оценки среды методы должны соответствовать основным требованиям. Одним из важных требований является универсальность как в отношении физического, химического или биологического оцениваемого воздействия, так и типа экосистем и вида живых существ, по отношению к которым такая оценка проводится. Мониторинг состояния среды является важной частью работы природо-контролирующих организаций и научных учреждений для оценки экологических изменений и характеристики важных параметров жизнедеятельности биоты.

Для установления соответствия намечаемой хозяйственной деятельности предприятий по производству биопродуктов экологическим требованиям и определения допустимости реализации биопродукции, последние подвергаются экологической экспертизе специальными экспертными службами. . Она имеет превентивное значение, потому что совершается до начала деятельности биопредприятий. Экологическая экспертиза выступает гарантом выполнения экологического законодательства. Экологическая экспертиза совершается в виде предварительной проверки соответствия хозяйственных решений, деятельности и её результатов требованиям охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности. Подлежат государственной экологической экспертизе:

-техничко-экономические обоснования и проекты строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения, консервации и ликвидации организаций и иных объектов хозяйственной деятельности, проекты независимо от их сметной стоимости,

ведомственной принадлежности и форм собственности, осуществление которых может оказать воздействие на окружающую среду;

-техничко-экономические обоснования и проекты хозяйственной деятельности, которая может оказывать воздействие на окружающую природную среду сопредельных государств. Или для осуществления которой необходимо использование общих см сопредельными государствами природных объектов, или, которая затрагивает интересы сопредельных государств определенные «Конвенцией об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте».

Объекты государственной экологической экспертизы, ранее получившие положительное заключение государственной экологической экспертизы, повторно рассматриваются в случае:

- 1) доработки объекта экологической экспертизы по замечаниям проведенной ранее государственной экологической экспертизы;
- 2) изменения условий природопользования специально уполномоченным Государственным органом в области охраны окружающей природной Среды;
- 3) реализации объекта государственной экологической экспертизы с отступлениями от документации, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы и (или) в случае внесения изменений в указанную документацию;
- 4) истечения срока действия положительного заключения государственной экологической экспертизы;
- 5) внесения в проектную и иную документацию изменений после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Научная организация труда на биопредприятиях.

Научная организация труда на биотехнологических предприятиях должна быть организована с учетом современных научных достижений. Особое внимание уделяется на управленческий труд. Управленческий труд это особый вид общественного труда. Цели управленческого труда это координация и упорядочение действий людей в процессе общественного производства, распределения и потребления, политического, социального экономического и духовного развития общества. Исходный и конечный продукт труда не материальные ценности, а необходимая для управления информация.

Работники управленческого труда в соответствии с номенклатурой должностей подразделяются на три категории: технические исполнители, специалисты и руководители. Научная организация управленческого труда предполагает проведение целого комплекса работ – это разделение и кооперация, регламентация управленческих работ и рабочих мест ,оснащение их средствами оргтехники, повышение квалификации кадров. В должностных инструкциях отражаются общие положения, обязанности, права и ответственность.

Литература:

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология.Москва ЮНИТИ-ДАНА .2000г.
2. Акимова Т.А.,Хаскин В.В. Экология. Москва ЮНИТИ-ДАНА .2008г.
3. Арустамов Э.А. и другие. Природопользование. М.: Издательство - Торговая корпорация. Дашков и К.
4. Абдымаликов К. Экономика Кыргызстана (на переходном этапе). Бишкек,2007г.
5. Башкин В.Н. Экологические риски. Расчет, управление, страхование. М.: Высшая шк. 2006г.
6. Булашова А.С. (под редакцией) Экономика, изд. М.: Юрист.2000г.
7. Биология.В 2 кн.кн.1. В.Н.Ярыгин, В.И.Васильева И.Н
8. Волков, В.В.Синельникова. М: Высшая школа,2004. УДК 574/578.ББК 28.). Б.63. стр24.
9. Происхождение эукариотической клетки.Книга 2.М: «Высшая школа» авторы
10. В.Н.Ярыгин,В.И.Васильева и др. Изд.Высшая школа ФГУП «Издательство2 2003гю

11. Градова Н.Б., Бабусенко Е.С.,И.Б. Горнова И.Б. Лабораторный практикум по общей микробиологии. Москва Де Ли принт 2004.
 12. Государственный бюджет и бюджетная политика в К.Р. Б.:ЦЭ и СР при М.Ф. К.Р., 2003г.
-