

ВВЕДЕНИЕ

Основными компонентами окружающей среды являются естественные экологические системы: земля, ее недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, животный мир, природные заповедники и национальные парки – все, что принято называть природной окружающей средой.

Природные ресурсы – это тела и силы природы, которые на данном этапе развития производительных сил общества могут быть использованы в качестве предметов потребления или средств производства, и общественная полезность которых изменяется под воздействием деятельности человека. Главные виды природных ресурсов – солнечная энергия, внутриземное тепло, водные ресурсы, земельные, минеральные, лесные, рыбные, растительные, ресурсы животного мира и др.

Природные ресурсы являются важной частью национального богатства страны и источником создания материальных благ и услуг. Процесс воспроизводства, по существу, представляет собой непрерывный процесс взаимодействия общества и природы, в котором общество подчиняет себе силы природы и природные ресурсы для удовлетворения потребностей. Природные ресурсы во многом определяют не только социально-экономический потенциал страны и региона и эффективность общественного производства, но и здоровье, и продолжительность жизни населения. Природные ресурсы являются объектом исследования в двух аспектах: как важнейшая часть социально-экономического потенциала, реализуемого в процессе создания валового внутреннего продукта, часть национального богатства страны; как основа природной окружающей среды, подлежащей охране, восстановлению и воспроизводству.

ЛЕКЦИЯ 1

ВВЕДЕНИЕ. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КАДАСТРАХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Цели, задачи и содержание курса «Кадастры природных ресурсов». Учебная дисциплина «Кадастры природных ресурсов» – включает в себя теорию и методологию кадастров как целостной системы, приемы практического осуществления его составных частей, обобщает практику регистрации, учета и оценки природных ресурсов.

Основными целью и задачами изучения дисциплины являются формирование у студентов геоэкологического мировоззрения, знаний о принципах формирования и компонентах природно-ресурсных кадастров, их правовой основе, структуре отраслевых природно-ресурсных кадастров.

Данная дисциплина изучает явления и процессы, происходящие в распределении, состоянии и использовании природных ресурсов, раскрывает суть этих явлений, способы выражения, их причинную связь, разрабатывает методы, категории, понятия и показатели для познания и выражения кол. и кач. стороны явлений и процессов, связанных с состоянием и использованием ресурсов как средства производства

Главные задачи курса заключаются в том, чтобы у студентов были сформированы:

- необходимые знания о принципах создания и компонентах природно-ресурсных кадастров;
- знания о правовой основе и структуре отраслевых природно-ресурсных кадастров;
- навыки проведения анализа кадастровой информации;
- умения применять данные кадастров недр, вод, земель и других для рационального использования природных ресурсов;
- диалектическое видение, умение прогнозировать последствия антропогенного воздействия на природные ресурсы.

Изучение данного курса является необходимым условием фундаментальной подготовки студентов к дальнейшей практической работе после окончания высшего учебного заведения.

Положение курса «Кадастры природных ресурсов» в системе наук географического и экономического циклов.

Курс «Кадастры природных ресурсов» находится на стыке географических и экономических наук, так как он занимается сбором, систематизацией и анализом данных о природных ресурсах (географический

аспект) для их эффективного управления, оценки и использования (экономический аспект). Это междисциплинарная дисциплина, которая обеспечивает информационную базу для принятия управленческих, производственных и экологических решений.

Роль в географическом цикле заключается в том, что курс использует географические методы для описания пространственного положения, состояния и запасов природных ресурсов и изучает вопросы картографирования, пространственного анализа и геоинформационных систем для учета ресурсов.

Роль в экономическом цикле заключается в том, что курс рассматривает природные ресурсы как экономические объекты, которые необходимо эффективно использовать и оценивать, а также позволяет анализировать правовые, хозяйственные и количественные аспекты ресурсов для их рационального использования.

Междисциплинарный характер учебной дисциплины «Кадастры природных ресурсов» связан с тем, что это не только научное, но и практическое поле для взаимодействия географических и экономических дисциплин.

Кадастровая информация необходима для управления природными ресурсами на всех уровнях – от местного до государственного.

Объект изучения и предметная сторона кадастров природных ресурсов. Объектом изучения кадастров природных ресурсов являются природные ресурсы (земля, недра, водные объекты, леса), а предметной стороной – их количественные и качественные характеристики, хозяйственное и правовое состояние, а также пространственно-координированные данные. Они систематизируют сведения о ресурсах для их учета, оценки и управления, что позволяет эффективно использовать и сохранять природные богатства.

Предметами изучения кадастров природных ресурсов являются:

- Количественные и качественные характеристики: Информация о запасах, составе, качестве и состоянии ресурсов.
- Хозяйственное и правовое состояние: Сведения о владельцах, форме собственности, пользователях, стоимости, доходности и других экономических показателях.
- Пространственные данные: Географическое положение, размеры, конфигурация и другие пространственно-координированные данные, привязанные к конкретной территории.
- Систематизированный свод сведений: Все собранные данные формируют единую, систематизированную базу, которая может быть

представлена в виде паспортов, каталогов, реестров или автоматизированных систем.

Социально-экономическая, географическая и экологическая сущность понятия кадастры природных ресурсов. Кадастр природных ресурсов – это систематизированная совокупность данных об их количестве, качестве и состоянии. Его сущность заключается в социально-экономическом аспекте (управление, оценка стоимости, планирование использования), географическом (пространственная привязка, картографирование) и экологическом (мониторинг, охрана, оценка воздействия на окружающую среду).

Социально-экономическая сущность кадастров природных ресурсов природных ресурсов заключается в следующем:

- *Управление ресурсами:* позволяет государству и другим структурам эффективно управлять природными ресурсами, основываясь на достоверных данных.

- *Экономическая оценка:* служит основой для оценки стоимости ресурсов, их хозяйственного использования и налогообложения.

- *Планирование:* помогает в планировании добычи, переработки и других видов деятельности, связанных с природными ресурсами.

Географическая сущность кадастров природных ресурсов природных ресурсов заключается в следующем:

- *Пространственная привязка:* Каждый объект в кадастре имеет точное пространственное положение, что позволяет создавать карты и схемы.

- *Систематизация:* объединяет сведения о ресурсах в единую систему, что облегчает их анализ и сопоставление.

- *Территориальное планирование:* предоставляет данные для градостроительного и территориального планирования, а также для управления земельными участками.

Экологическая сущность кадастров природных ресурсов природных ресурсов заключается в следующем:

- *Мониторинг состояния:* позволяет отслеживать изменения в состоянии природных ресурсов, выявлять негативные тенденции.

- *Оценка воздействия:* используется для оценки влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду.

- *Охрана и управление:* является инструментом для разработки и реализации природоохранных мероприятий, сохранения биоразнообразия и рационального использования ресурсов.

Общие положения о правовом режиме природных ресурсов.

Первой формой взаимодействия человека с окружающей средой было потребление (сбор грибов, ягод, охота на зверя), с развитием общества оно приобрело новые виды и масштабы, в настоящее время человек активно использует природные ресурсы и тем самым влияет на окружающую среду, несомненно, данные отношения требуют соответствующего правового регулирования. Нормы, на основе которых осуществляется природопользование, включены в природоресурсное законодательство.

Правовой режим природных ресурсов включает в себя совокупность правовых норм, которые регулируют общественные отношения, складывающиеся между людьми в процессе природопользования для удовлетворения социально-экономических потребностей и в целом развития государства, неразрывно связанные с обеспечением экологической безопасности.

Под природопользованием понимается хозяйственная и иная деятельность, в процессе которой используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду (ст. 1 Закона «Об охране окружающей среды»).

Природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность (ст. 1 Закона «Об охране окружающей среды»).

Правовое регулирование общественных отношений, связанных с использованием природных ресурсов, строится на системе принципов. Следует отметить, что данные принципы закреплены в кодексе о недрах, водном кодексе, лесном кодексе, кодексе о земле, Законе «Об охране окружающей среды» и других нормативных правовых актах. В соответствии со ст. 4 Закона «Об охране окружающей среды» выделяют следующие принципы охраны окружающей среды:

- обеспечение права физических лиц на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права;
- обеспечение качества окружающей среды, благоприятного для жизни и здоровья физических лиц;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов физических лиц, общества и государства в целях обеспечения благоприятной окружающей среды;
- охрана, рациональное (устойчивое) использование природных

ресурсов и их воспроизводство как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

- предупредительный характер мер по охране окружающей среды и предотвращению причинения вреда окружающей среде;

- государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования; платность специального природопользования и возмещение вреда, причиненного окружающей среде;

- экономическое стимулирование рационального (устойчивого) использования природных ресурсов;

- экономическое стимулирование низкоуглеродной экономики;

- независимость контроля в области охраны окружающей среды, рационального (устойчивого) использования природных ресурсов;

- учет природных и социально-экономических особенностей территорий, в том числе режима охраны и использования ООПТ, природных территорий, подлежащих специальной охране, и биосферных резерватов, биологического разнообразия, результатов экономической оценки экосистемных услуг при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

- приоритет сохранения естественных экологических систем, типичных и редких природных ландшафтов, биотопов и природных комплексов;

- оценка воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности в отношении объектов, для которых в соответствии с законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду такая оценка является обязательной;

- допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду с учетом требований в области охраны окружающей среды;

- обязательность участия в деятельности по охране окружающей среды государственных органов, общественных объединений, органов территориального общественного самоуправления, иных юридических лиц, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей;

- установление требований в области охраны окружающей среды к юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, осуществляющим или планирующим осуществлять хозяйственную и иную деятельность;

- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной

и иной деятельности;

- снижение вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на основе использования наилучших доступных технических методов, обеспечивающих выполнение требований в области охраны окружающей среды, с учетом экономических и социальных факторов;

- запрещение хозяйственной и иной деятельности, которая может привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда объектов растительного и животного мира, истощению природных ресурсов и иным отрицательным изменениям окружающей среды;

- экосистемный подход как комплексный подход в целях сохранения устойчивого функционирования естественных экологических систем;

- гласность в работе государственных органов, иных государственных организаций, общественных объединений по вопросам охраны окружающей среды и обеспечение права юридических и физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, доступа к полной, достоверной и свое временной экологической информации;

- недопущение совмещения функций государственного регулирования, управления и контроля в области охраны окружающей среды, рационального (устойчивого) использования природных ресурсов и функций природопользования;

- финансирование юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность, которая приводит или может привести к вредному воздействию на окружающую среду, мер по предотвращению и (или) уменьшению вредного воздействия на окружающую среду, устранению последствий этого воздействия в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов, если иное не установлено законодательными актами;

- ответственность за нарушение законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов;

- просвещение в области охраны окружающей среды и природопользования, формирование экологической культуры;

- международное сотрудничество Республики Беларусь в области охраны окружающей среды и рационального (устойчивого) использования природных ресурсов

Также, следует отметить, что в каждой отрасли, регулирующей отношения по использованию отдельных природных ресурсов, закреплён

дополнительно ряд принципов, например, в земельном праве это обязательная государственная регистрация земельных участков, прав на них и сделок с ними, использование земельных участков по целевому назначению, в лесном праве: приоритет воспроизводства лесов над лесопользованием, платность лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных законодательством и другие.

Природоресурсные правоотношения. Право природопользования. Природоресурсные правоотношения – отношения, складывающиеся между людьми в процессе использования природных ресурсов в целях социально-экономического развития общества и государства, и охраны окружающей среды.

Особенностью природоресурсных правоотношений является то, что они возникают между субъектами по поводу использования природного ресурса, в отличие от экологических, где отношения складываются между обществом и окружающей средой.

Классифицировать природоресурсные правоотношения можно по разным основаниям:

- 1) в зависимости от используемого природного ресурса:
 - земельные правоотношения;
 - горные правоотношения;
 - водные правоотношения;
 - лесные правоотношения;
 - правоотношения по использованию растительного мира;
 - правоотношения по использованию животного мира;
- 2) в сфере собственности на природные ресурсы:
 - исключительной собственности государства на природные ресурсы;
 - право собственности на землю;
 - в сфере возникновения и прекращения права собственности на природные ресурсы;
- 3) в сфере управления природными ресурсами:
 - по учету природных ресурсов;
 - мониторинга окружающей среды;
 - контроля за использованием природных ресурсов;
 - ответственности за нарушение природоресурсного законодательства;
 - разрешительной системы природопользования.

В структуру природоресурсного правоотношения включается объект, субъект и содержание.

Объектами природоресурсных правоотношений выступают как отдельные компоненты природной среды, природные ресурсы, так и право природопользования.

Согласно ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

Компоненты природной среды – земля (включая почвы), недра, воды, атмосферный воздух, озоновый слой, растительный и животный мир, микроорганизмы, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле.

Природно-антропогенный объект – природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности, или объект, созданный человеком, обладающий свойствами природного объекта и имеющий рекреационное и защитное значение.

Природный объект – естественная экологическая система, природный ландшафт, биотоп и составляющие их компоненты природной среды, сохранившие свои природные свойства.

Природопользование – хозяйственная и иная деятельность, при осуществлении которой используются природные ресурсы и (или) оказывается воздействие на окружающую среду.

Субъектами в области природопользования являются:

- государство;
- Президент Республики Беларусь;
- Совет Министров Республики Беларусь;
- специально уполномоченные республиканские органы государственного управления в области охраны окружающей среды;
- местные Советы депутатов;
- исполнительные и распорядительные органы;
- иные государственные органы, органы территориального общественного самоуправления в пределах их компетенции;
- общественные объединения;
- юридические лица Республики Беларусь;
- граждане Республики Беларусь, в том числе индивидуальные предприниматели;
- иностранные граждане и лица без гражданства; – иностранные государства.

Всех субъектов природоресурсных правоотношений можно условно разделить на группы:

1) государство. Оно является обязательным субъектом любого природоресурсного правоотношения и обладает определенными признаками: в собственности государства может находиться любое имущество (как изъятое из оборота так и ограниченное в обороте, например, земли обороны, земли особо охраняемых природных территорий и т.д.); воды, недра и леса находятся в исключительной собственности государства; государство является как пользователем природных ресурсов так и осуществляет функции управления и контроля за природопользованием; уполномочено привлекать к ответственности за нарушение природоресурсного законодательства;

2) юридические лица. Они могут быть субъектами любых природоресурсных правоотношений, как правило, являются субъектами специального природопользования; объем природоресурсной правоспособности юридических лиц также зависит от того являются они резидентами Республики Беларусь;

3) физические лица. Правовой статус физических лиц в области природопользования зависит в определенной степени от наличия гражданства Республики Беларусь (например, только граждане Республики Беларусь могут иметь в собственности земельные участки, за исключением случаев, предусмотренных законодательством). Физические лица могут быть субъектами как общего, так и специального природопользования;

4) иностранные государства и международные организации. Под содержанием природоресурсных правоотношений понимается совокупность прав, законных интересов и обязанностей субъектов. В зависимости от вида правоотношения данный объем прав и обязанностей определяется отраслевым законодательством.

Природные ресурсы могут предоставляться в пользование в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Право природопользования – совокупность норм, регулирующих хозяйственную и иную деятельность, в процессе которой используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду.

Выделяют следующие виды природопользования:

- общее и специальное;
- постоянное и временное;
- в зависимости от объекта использования: землепользование, водопользование, недропользование, лесопользование, использование расти

тельного мира, использование животного мира.

Гражданам гарантируется право общего пользования природными ресурсами для удовлетворения их потребностей безвозмездно без закрепления этих ресурсов за ними и без получения соответствующих разрешений, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Республики Беларусь (право общего природопользования).

Осуществление природопользования в процессе экономической деятельности (специальное природопользование) разрешается юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям за плату, если иное не установлено законодательными актами Республики Беларусь, на основании решений государственных органов, в компетенцию которых входит принятие таких решений, договора аренды, комплексного природоохранного разрешения в случаях, установленных актами Президента Республики Беларусь, и на иных основаниях, предусмотренных законодательством Республики Беларусь.

Система существующих кадастров природных ресурсов. Государственные кадастры природных ресурсов ведутся для учета количественных, качественных и иных характеристик природных ресурсов, а также для учета объема, характера и режима их использования. Кадастры природных ресурсов представляют собой свод экономических, природных, организационных и технических показателей, который характеризует количество и качество природных ресурсов, а также состав и категории природопользователей. Кроме того, кадастры отражают характер изменения состояния ресурсов под воздействием природных и антропогенных факторов. Кадастры необходимы для организации эффективного использования природных ресурсов, рационального размещения и определения специализации хозяйственных объектов, для проведения природоохранных мероприятий. На базе кадастров определяют экономическую оценку природных ресурсов, их цену, стоимость мер по восстановлению и оздоровлению окружающей среды. Единого природно-ресурсного кадастра не существует. Они представлены по видам природных ресурсов и образуют определенную природно-экономико-правовую структуру.

В Республике Беларусь существуют государственные кадастры природных ресурсов, включая кадастр недр, земельный, водный, лесной, а также кадастры растительного и животного мира, атмосферного воздуха и отходов. Они представляют собой систематизированные данные о состоянии ресурсов, их количественных и качественных характеристиках, которые используются для государственного управления и

регулирования. Актами законодательства Республики Беларусь может быть предусмотрено ведение и иных государственных кадастров природных ресурсов.

Ведение государственных кадастров природных ресурсов осуществляют Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и иные специально уполномоченные республиканские органы государственного управления в соответствии с их компетенцией.

Координацию ведения государственных кадастров природных ресурсов осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Назначение и основные принципы построения автоматизированной системы формирования и ведения государственных кадастров природных ресурсов. Автоматизированная система формирования и ведения государственных кадастров природных ресурсов (АСГКПР) предназначена для сбора, обработки, хранения и предоставления информации о природных ресурсах, а также для обеспечения управления ими и принятия управленческих решений. Основные принципы построения включают единство системы, непрерывность ведения, полноту и объективность сведений, наглядность представления информации и централизованное руководство.

Назначение АСГКПР:

- Сбор и обработка данных: Автоматизированное получение и систематизация сведений о природных ресурсах (земельных участках, недрах, водных объектах, лесах и т.д.).

- Обеспечение информацией: Предоставление необходимой кадастровой информации государственным органам, местному самоуправлению, юридическим и физическим лицам.

- Управление и регулирование: Формирование основы для государственного управления, контроля за использованием и охраной природных ресурсов.

- Государственная регистрация: В некоторых случаях АСГКПР включает функции государственной регистрации прав на объекты недвижимости и сделок с ними.

- Мониторинг: Непрерывный учет изменений в состоянии природных ресурсов для своевременного отражения в кадастровой документации.

Основные принципы построения АСГКПР

- Единство системы: Создание единой системы для всей территории

страны с использованием общих стандартов и технологий.

- **Непрерывность:** Постоянное обновление информации, отражающее изменения в природном, хозяйственном и правовом положении ресурсов.

- **Полнота и объективность:** Сбор и точное отражение всех сведений, характеризующих природный и хозяйственный объекты.

- **Наглядность:** Представление информации не только в виде текстов, но и на планово-картографических материалах для лучшего восприятия.

- **Общедоступность:** Обеспечение доступа к сведениям государственного кадастра для всех пользователей, если иное не установлено законодательством.

- **Централизованное руководство:** Управление системой на федеральном уровне с использованием единых подходов.

История развития кадастра. Древнейшие общества, очевидно, не рассматривали землю как достояние, и тем более товар. Для них, она была чем-то безстоимостным – как например, воздух, вода, или как элемент окружающей среды – как реки, животные, и т.п. Тем не менее, любое поселение ассоциировалось с определенной территорией. И понятие продажи земли другому племени было чем-то невообразимым, как теперь мы себе не можем вообразить торговлю территориями между государствами. Если племя должно было переезжать, его земля «путешествовала» вместе с ним. В древней Месопотамии земля понималась как подарок бога или богини, которые защищали этот народ. Таким образом, земля, люди, правительство и религия составляли единое целое.

Фактически, информация о формировании земельных отношений относится к периоду начинания сельскохозяйственной деятельности племен. И хотя существует мысль, что в то время, когда племена были малочисленными, земли хватало на всех, существуют исторические свидетельства, что даже в этот период велись войны за земли лучшего качества, при этом, некоторые племена специально кочевали для того, чтобы использовать по возможности большую земельную территорию. Часть этих народов и теперь сохранили подобный подход к владению землей. Другие племена кочевали, не возвращаясь на уже «освоенные» участки.

Кадастры ведутся почти во всех странах мира и непосредственно связаны с понятиями учета, оценки состояния и использования естественных ресурсов, инженерной деятельности, экологии и предусматривают выделение однородных за своими правовыми и

экономическими условиями территориальных единиц, их картографирование и описание их количественных и качественных характеристик.

Термин «кадастр» распространен во всем мире. С кадастром тесно связан термин «кадастровая съемка» (*Cadastral Survey*), что предусматривает съемку границ участков недвижимой собственности. Понятие кадастра включает также систему данных, необходимых для налогообложения объектов недвижимости и регистрации юридических прав.

В англоязычных странах широко используются термины «земельный реестр» (*Land Register*) и «реестр собственности» (*Property Register*). Под земельным или юридическим реестром (*Legal Register*) понимают государственный реестр юридических прав и других юридических сведений о недвижимой собственности (*Real Estate Register*). Государственный реестр содержит описательные, геометрические, картографические и прочие сведения о недвижимой собственности.

Широко распространенный также термин многоцелевой кадастр (*Multipurpose Cadastre*), который используется для определения комплексной земельно-информационной системы (*Land Information System*), и который объединяет разные реестры и кадастры (например грунтов, землевладений, населения, инженерных сетей и др.).

Кадастр – итог длинного исторического развития. Анализ кадастровой деятельности в прошлом позволяет лучше организовать ее в настоящее время, и позволит с большей уверенностью прогнозировать будущие перспективы.

Необходимость гарантирования гражданам собственности на землю и обеспечения сборов налогов с античных времен стала основой для создания и поддержания земельного кадастра. Возможно древнейшие кадастровые съемки были проведены древними египтянами около 3000 года до н. э. с целью установления границ участков, которые обрабатывались. Во время съемки регистрировались детальные сведения о земле, границе участков, имена их собственников. Около 1700 года до н. э. была проведенная новая съемка Египта с целью налогообложения и перераспределения земли.

Существовавшая в Греции около 600 года до н. э. общественная структура базировалась на целом наборе законов относительно собственности на землю, которые привели к тому, что мелкие землевладельцы попадали в долги и часто совсем теряли свою собственность. Достоверно известно о введении в 594 году до н. э. Законодательством Солона функционального кадастра Греции.

Первый римский кадастр под названием «Табулес Цензаалес» был введен в VI веке до н.э. Сервием Туллеем. В этом кадастре выполнялась съемка периметра участка недвижимости и устанавливался налог с учетом типа грунта, обработки, качества и производительности земельного участка. Во времена Карла Великого в Швеции был введен налог на недвижимую собственность, известный как десятина. При феодализме в период с 900 по 1200 год н. э. сюзерены и духовенство поддерживали регистрацию недвижимого имущества с помощью подписания своего рода документа на владение.

Около 1162 года в Италии были разработаны земельные кадастры с фискальными целями. В Милане за период в 50 лет (1260–1310г.) была проведенная кадастровая съемка, однако в результате данные для установления системы взыскания налогов получены не были. В Англии первый кадастр датируется 1066 годом, его целью было введение налога на недвижимое имущество. Этот кадастр был назван в народе «*Domesday book*» или «Книга Судного Дня», поскольку со временем мог применяться для тех, кто обманывал налоговое ведомство.

Во Франции первые известные кадастры датируются 1269 годом. Кадастр, который назывался "Книгой расчетов", не имел успеха. Только при Людовике XIV французы смогли успешно ввести фискальную систему на основе кадастровой съемки.

В Испании во время правления Филиппа II были осуществлены первые значительные статистические работы по оценке недвижимого имущества.

В Милане с 1718 года Джованни Джакомо Мариони начинает разработку первого кадастра на основе применения строгих научных методов съемок границ участков, например, были применены методы триангуляции и полигонометрии. Благодаря своей точности и качеству, этот кадастр стал образцом для Франции, Бельгии, Нидерландов, Пруссии, Швеции, которые позднее осуществляли свои кадастровые съемки.

Вторым типом кадастра, который сыграл особое значение для его развития, считается французский. В 1801 году Наполеон составил комиссию для изучения справедливого распределения налога на недвижимое имущество на французской территории. В 1800 представительных муниципальных округах были проведенные кадастровые съемки. На основе результатов увеличения налога в этих муниципальных округах предполагалось рассчитать путем экстраполяции величины налога для других муниципальных округов.

Конечно, задачи и структура кадастров, внедренных в минувшем веку, значительно изменились, что связано с развитием общества – индустриализацией и информатизацией, в последние декады этого столетия.

ЛЕКЦИЯ 2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР

Недра как объект использования и охраны. Основным нормативно-правовым актом, регулирующим правоотношения в области использования и охраны недр, является Кодекс Республики Беларусь о недрах.

Под недрами понимают часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии – ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, которые распространяются до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Богатства недр земли относятся к числу исчерпаемых и невозобновляемых природных ресурсов, т.к. использование богатств недр сопровождается истощением их запасов. Полезность недр для человека состоит в том, что они являются источником сырья, ископаемого топлива, и удовлетворяют научные потребности общества, используются также для устройства подземных сооружений и коммуникаций и т.п.

Недра Республики Беларусь являются исключительной собственностью государства. Недра и право пользования ими не могут быть предметом купли, продажи, дарения, наследования, вклада, залога или отчуждаться в иной форме.

Республика Беларусь осуществляет владение, пользование и распоряжение недрами в общегосударственных интересах, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов проживающих на этой территории людей, через уполномоченные на то государственные органы в пределах их компетенции. Основным богатством недр являются полезные ископаемые, которые являются лишь составными частями недр.

Выделяют три вида отношений, связанных с недрами:

- отношения по геологическому изучению недр, которые представляют собой научно-производственный комплекс исследовательских работ, выполняемых с целью получения знаний о строении и природных свойствах недр, а также о ценностях полезных ископаемых;
- отношения, связанные с использованием недр, т.е. отношения по

извлечению из недр содержащихся в них полезных ископаемых, созданию искусственных полостей для размещения в них и эксплуатации подземных сооружений, а также для иных хозяйственных надобностей;

- отношения по охране недр, т.е. отношения по обеспечению сохранения, восстановления и улучшения состояния недр.

Полезные ископаемые – твердые, жидкие и газообразные природные образования земной коры, используемые или пригодные для использования во всех сферах человеческой деятельности.

Классификация полезных ископаемых. Полезным ископаемым (минеральным сырьем) принято называть природное минеральное образование земной коры неорганического и органического происхождения, которое может быть использовано в народном хозяйстве. Полезные ископаемые, в зависимости от области хозяйственного применения, подразделяются на группы:

- топливно-энергетическую (нефть, природный газ, ископаемый уголь, горючие сланцы, торф, урановые руды);

- рудную, являющуюся сырьевой основой черной и цветной металлургии (железная и марганцевая руды, хромиты, бокситы, медные, свинцово-цинковые, никелевые, вольфрамовые, молибденовые, оловянные, сурьмяные руды, руды благородных металлов и др.);

- горно-химического сырья (фосфориты, апатиты, поваренная, калийные и магнезиальные соли, сера и ее соединения, барит, борные соли, бром и йодсодержащие растворы);

- природных (минеральных) строительных материалов и нерудных полезных ископаемых, к которым примыкают поделочные, технические и драгоценные камни (мрамор, гранит, яшма, агат, горный хрусталь, гранат, корунд, алмаз и др.);

- гидроминеральные (подземные пресные и минерализованные воды).

Геологические исследования, интенсивно проводимые в послевоенные годы, опровергли ранее существовавшее представление о Беларуси как стране бедной на минерально-сырьевые ресурсы. В настоящее время в ее недрах выявлено и разведано почти 5 тысяч месторождений, представляющих около 30 видов минерального сырья. Важнейшими полезными ископаемыми, добыча которых наиболее существенно воздействует на экономику страны, являются калийные и каменные соли, нефть, торф, строительные материалы и сырье для их производства, подземные пресные и минеральные воды. Топливные минеральные ресурсы Беларуси включают нефть, нефтяные газы, торф, бурый уголь и

горючие сланцы.

Всего учтено 58 месторождений нефти, из них около 30 эксплуатируются, а остальные относятся к категории разведываемых или законсервированных (Речицкое, Осташковичское, Вишанское). Бурые угли выявлены на территории Белорусского Полесья, прогнозные запасы составляют 1350,8 млн. т. Наиболее изучены три месторождения – Житковичское, Бриневское и Тонежское. Залежи горючих сланцев на юге Беларуси образуют крупный сланцевый бассейн площадью более 20 тыс. км². Прогнозные запасы (до глубины 600 м) оцениваются в 11 млрд. т, предварительно изучены Любанское и Туровское месторождения.

Горно-химическое сырье представлено калийными и каменными солями, фосфоритами, минерализованными рассолами. Наибольшее народнохозяйственное значение имеют калийные соли, промышленные запасы которых по двум разведанным месторождениям (Старобинскому и Петриковскому) составляют 6,9 млрд. т, а прогнозные – свыше 80 млрд. т. Запасы каменной соли оцениваются как практически неисчерпаемые. Только на трех разведанных месторождениях (Мозырском, Давыдовском и Старобинском) они превышают 22 млрд. т. На территории Беларуси выделены два фосфоритоносных бассейна: Сожский – на востоке и Припятский – на юге. Сожский бассейн включает два предварительно разведанных месторождения: Мстиславльское и Лобковичское (прогнозные запасы оцениваются в 30 млн. т).

Территория Беларуси перспективна на руды черных и цветных металлов. Открыты два месторождения железных руд (Околовское и Новоселковское). В осадочных породах Припятского прогиба обнаружены залежи давсанитовых руд.

Беларусь имеет довольно мощную минерально-сырьевую базу для производства строительных материалов. Наиболее значительны запасы цементного сырья, доломита, мела, строительного и облицовочного камня, глин для производства грубой керамики и легких заполнителей, силикатных и строительных песков, песчано-гравийных и других материалов. Вместе с тем ощущается дефицит в стекольных песках, глинах для производства качественного кирпича.

Расширяются исследование и вовлечение в эксплуатацию минеральных подземных вод. Разведано 58 источников минеральных вод с общими запасами 14320,8 м³ в сутки, разрабатывается 50 источников

Богата Беларусь минеральными рассолами, запасы которых в пределах Припятского прогиба оцениваются в 1830 км³.

Классификация полезных ископаемых по их экономическому

значению:

- стратегические полезные ископаемые;
- общераспространенные полезные ископаемые;
- полезные ископаемые ограниченного распространения;
- подземные воды.

Нормативно-правовая база по рациональному использованию и охране недр. Недра являются одним из компонентов природной среды и являются неотъемлемой составляющей в промышленной сфере.

Законодательство о недрах основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из Кодекса Республики Беларусь о недрах (далее – КоН), других законов, нормативных правовых актов Президента Республики Беларусь и иных актов законодательства.

Страна богата нерудными полезными ископаемыми: гранитами, доломитами и доломитизированными известняками, мергелем и мелом, легко плавкими и тугоплавкими глинами, суглинками, песчано-гравийными мате риалами. Имеется сырье для получения природных красок (болотные железные руды, охра, глауконит и др.). Беларусь обладает значительными ресурсами минеральных вод, которые являются базой для создания санитарно-курортных комплексов, а также предприятий по продаже и экспорту минеральных лечебных и столовых вод. Разведаны 63 источника с общими запасами 155572 м³/сутки.

Республика располагает достаточно мощной сырьевой базой для производства строительных материалов. Вместе с тем отмечается дефицит в качественных стекольных песках и глинах. Широко распространены в Беларуси залежи торфа, однако вследствие интенсивного использования торфяные месторождения как ресурсные источники добычи в основном исчерпаны. Общие геологические запасы оценены в 4,4 млрд т. Извлекаемые запасы в настоящее время составляют 600 млн т, остальные находятся в пределах природоохранных зон или входят в состав земельного фонда республики.

Важным природным ресурсом являются сапропели, запасы которых оцениваются в 3 млрд м³. Актуально комплексное использование торфяных и сапропелевых ресурсов. Запасы нефти невелики, и поэтому добыча ее ведется в небольших объемах. В Беларуси открыты месторождения бурых углей и сланцев. Однако низкая калорийность и высокая зольность не позволяют использовать их в ближайшей перспективе в большой энергетике. Возможно лишь использование бурых углей в брикетах (в том числе с торфом) в качестве коммунально-бытового топлива, а также сырья для получения воска, стимуляторов роста растений.

В целом собственные топливно-энергетические ресурсы, включая попутный газ и дрова, могут обеспечить только около 12% общей потребности хозяйства республики.

Особый интерес как в экономическом, так и правовом аспекте, представляют собой полезные ископаемые – это содержащиеся в недрах природные минеральные образования неорганического или органического происхождения, которые находятся в твердом, жидком или газообразном состоянии и химический состав и физические свойства которых позволяют осуществлять их промышленное и иное хозяйственное использование в при родном виде или после первичной обработки (очистки, обогащения).

Право пользования недрами и его виды. Пользование недрами – деятельность, связанная с геологическим изучением недр, добычей полезных ископаемых, использованием иных ресурсов недр (ст. 1 КоН).

В законодательстве определены следующие принципы использования и охраны недр:

- полнота и комплексность геологического изучения недр;
- рациональное использование недр и их охраны;
- нормирование в области использования и охраны недр;
- платность пользования недрами, за исключением случаев, предусмотренных КоН и иными законодательными актами;
- обеспечение безопасности жизни и здоровья граждан, имущества граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, и юридических лиц, имущества, находящегося в собственности государства;
- предотвращение вредного воздействия на окружающую среду.

В КоН закреплены виды недропользования:

- геологическое изучение недр;
- добыча полезных ископаемых;
- использование подземных пространств в целях, предусмотренных статьей 27 КоН;
- использование геотермальных ресурсов недр.

Следует указать, что в законодательстве четко определены сроки недропользования:

1. для геологического изучения недр – до пяти лет;
2. для добычи полезных ископаемых, использования геотермальных ресурсов недр – на срок, определенный проектной документацией, но не более пятидесяти лет;
3. для строительства и (или) эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, – на срок, определенный

проектной документацией;

4. при передаче участков недр в соответствии с концессионным или инвестиционным договором – на срок, определенный договором, но не более девяноста девяти лет.

Срок пользования недрами исчисляется со дня возникновения у недропользователя права пользования недрами.

Права и обязанности недропользователей определены в статьях 14 и 16 КоН.

Недропользователи имеют право:

1) осуществлять пользование недрами в соответствии с требованиями КоН и иных актов законодательства;

2) владеть, пользоваться и распоряжаться добытыми полезными ископаемыми, если иное не установлено законодательными актами, концессионным или инвестиционным договором;

3) разрабатывать и вносить в установленном порядке предложения о совершенствовании законодательства об охране и использовании недр и законодательства в области промышленной безопасности, в том числе технических нормативных правовых актов;

4) на возмещение убытков в случае изъятия участка недр для государственных нужд;

5) отказаться от предоставленного геологического или горного отвода;

6) проводить геологическое изучение недр за счет собственных средств в границах предоставленных им геологических и горных отводов с соблюдением требований КоН и иных актов законодательства, в том числе с привлечением на основании договора юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;

7) предъявлять иски о восстановлении нарушенных прав;

8) на первоочередное получение горного отвода для добычи полезных ископаемых и (или) использования геотермальных ресурсов недр в границах, разведанного ими за счет собственных средств месторождения (его части).

Недропользователи обязаны:

1) соблюдать требования КоН, иных актов законодательства об охране и использовании недр, законодательства об охране окружающей среды, законодательства в области промышленной безопасности, в том числе обязательные для соблюдения требования технических нормативных правовых актов, включая нормы и правила рационального использования и охраны недр;

2) обеспечивать безопасное ведение работ, связанных с использованием недр;

3) безотлагательно сообщать органам и подразделениям по чрезвычайным ситуациям, а также местным исполнительным и распорядительным органам о возникновении при пользовании недрами чрезвычайных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью граждан, имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, и юридических лиц, имуществу, находящемуся в собственности государства, окружающей среде;

4) при обнаружении минералогических, палеонтологических и иных уникальных геологических материалов приостановить работы, которые могут нарушить их целостность, и сообщить об этих находках в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды или его территориальные органы;

5) при обнаружении материальных объектов, которые могут представлять историко-культурную ценность (археологические объекты, элементы декора, художественной отделки, остатки росписи и т.п.), безотлагательно остановить работы или иную деятельность, которые могут оказывать воздействие на эти объекты, принять меры по их сохранению и сообщить об этих находках в государственные органы, определенные законодательством о культуре;

б) возместить вред, причиненный при пользовании недрами жизни и здоровью граждан, имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, и юридических лиц, имуществу, находящемуся в собственности государства.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие пользование недрами, помимо выполнения обязанностей, предусмотренных пунктом 1 ст. 16 КоН, обязаны:

– соблюдать условия, предусмотренные актом, удостоверяющим геологический или горный отвод, концессионным или инвестиционным договором, а также проектной документацией на пользование недрами;

– выполнять мероприятия, предусмотренные ежегодными планами развития горных работ;

– своевременно и в полном объеме вносить платежи за пользование недрами;

– проводить в случаях и порядке, установленных КоН, иными актами законодательства об охране и использовании недр, в области промышленной безопасности, геолого-маркшейдерские работы, а также вести геологическую и маркшейдерскую документацию и обеспечивать ее

сохранность;

- соблюдать установленные нормативы в области использования и охраны недр;

- не допускать выборочной разработки месторождения, приводящей к преждевременному истощению и необоснованным потерям балансовых запасов полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр;

- вести учет работ по геологическому изучению недр, добываемых полезных ископаемых и расчеты оставляемых в недрах запасов полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр при разработке месторождений;

- обеспечивать сохранность горных выработок, в том числе поисковых, разведочных и иных буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождения;

- не допускать разработки месторождений и иного пользования недрами за границами геологического или горного отвода;

- планировать и осуществлять мероприятия по охране недр и защите месторождений, включая мероприятия, направленные на защиту месторождений торфа от пожаров (в том числе после завершения разработки месторождений) и предусматривающие возможность повторного заболачивания территорий на выработанных месторождениях торфа;

- сообщать о возобновлении горных работ на горных предприятиях, в горных выработках, подвергнутых консервации, в территориальные органы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, Госпромнадзор, соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы, администрацию парка не позднее чем за один месяц до возобновления горных работ;

- вести в соответствии со статьей 72 КоН наблюдения за сдвижением горных пород в зоне их возможных деформаций и осуществлять прогнозирование возможной деформации земной поверхности и горного массива в результате проведения горных работ;

- представлять геологическую информацию в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды;

- проводить локальный мониторинг окружающей среды в границах предоставленного горного отвода, а также за его пределами в случае, если негативные последствия для нарушенных земель, иных компонентов при родной среды и природных объектов, зданий и сооружений могут быть связаны с проведением горных работ;

- проводить рекультивацию земель, нарушенных при пользовании

недрами;

– приводить нарушенные при пользовании недрами иные компоненты природной среды и природные объекты, а также здания и сооружения, возведенные на площади залегания полезных ископаемых до предоставления недропользователю горного отвода, в состоянии, пригодное для их дальнейшего использования.

Государственный кадастр полезных ископаемых. Государственный кадастр полезных ископаемых Беларуси – это систематизированный свод данных о месторождениях и проявлениях полезных ископаемых и геотермальных ресурсов, а также подземных пространствах. Он ведется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь для государственного управления, регулирования и контроля в сфере использования и охраны недр. Данные ведутся в виде паспортов, каталогов и регистрационных карт объектов учета, а также в виде автоматизированной электронной базы данных, содержащей информацию о качественных и количественных характеристиках ресурсов, их экономической оценке и возможном использовании.

Основные характеристики кадастра

- Ведение: Государственный кадастр недр Республики Беларусь ведется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с другими государственными органами и организациями, а также Национальной академией наук Беларуси, которая занимается научным обеспечением.

- Объекты учета: Кадастр охватывает месторождения и проявления полезных ископаемых, геотермальных ресурсов, а также подземные пространства, используемые для целей, не связанных с добычей.

- Формы данных: Информация представлена в виде электронных паспортов, каталогов и регистрационных карт объектов учета, а также автоматизированной базы данных.

- Цель: Основная цель — осуществление государственного управления, регулирования и контроля в области использования и охраны недр.

- Информация: Кадастр содержит данные о географическом положении, качественных и количественных характеристиках ресурсов, их экономической оценке, а также об их возможном хозяйственном использовании.

Государственный кадастр участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых. Государственный кадастр участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых

ведется по участкам недр с натуральным и техногенным пустотам, Он содержит их природно-физические и просторо-объемные характеристики, сведения о социально-экономической ценности и возможных направлениях использования.

Технологические пустоты используются для строительства и эксплуатации подземных сооружений: газохранилищ, захоронения отходов производства и потребления, сброса сточных вод и др. Ведется государственный баланс участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых

Государственный кадастр недр, государственные балансы запасов полезных ископаемых составляются и ведутся Департаментом по геологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь на основе данных, предоставляемых пользователями недр, а государственный баланс участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых, Республиканским органом государственного управления по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике.

ЛЕКЦИЯ 3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Правовое регулирование охраны и рационального использования атмосферного воздуха. Отношения в области охраны атмосферного воздуха регулируются законодательством об охране атмосферного воздуха, международными договорами Республики Беларусь, а также международно-правовыми актами, составляющими право Евразийского экономического союза.

Законодательство об охране атмосферного воздуха основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из настоящего Закона и иных актов законодательства, регулирующих отношения в области охраны атмосферного воздуха.

Отношения, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов при осуществлении перевозок и использовании воздушного пространства Республики Беларусь, не урегулированные законодательством об охране атмосферного воздуха, регулируются законодательством о транспорте.

Отношения, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов при обеспечении национальной безопасности и обороны, регулируются законодательством об охране атмосферного воздуха, если законодательством об

обороне не предусмотрено иное.

Отношения, связанные с загрязнением атмосферного воздуха озоноразрушающими веществами, не урегулированные законодательством об охране озонового слоя, регулируются законодательством об охране атмосферного воздуха.

Отношения, связанные с выбросами парниковых газов в атмосферный воздух, регулируются законодательством об охране окружающей среды.

Отношения, связанные с выбросами радиоактивных веществ в атмосферный воздух, регулируются законодательством об использовании атомной энергии и радиационной безопасности.

Отношения, связанные с вибрацией и иным физическим воздействием на атмосферный воздух, регулируются законодательством об использовании атомной энергии и радиационной безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Отношения, связанные с нормированием качества атмосферного воздуха, не урегулированные законодательством об охране атмосферного воздуха, регулируются законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Отношения, связанные с охраной атмосферного воздуха, возникающие при охране и использовании земель (включая почвы), недр, вод, лесов, растительного и животного мира, обращении с отходами, не урегулированные законодательством об охране атмосферного воздуха, регулируются законодательством об охране и использовании земель, о недрах, об охране и использовании вод, об использовании, охране и защите лесов, об охране и использовании растительного мира, об охране и использовании животного мира, об обращении с отходами.

Отношения, связанные с охраной атмосферного воздуха на особо охраняемых природных территориях, регулируются законодательством об охране атмосферного воздуха, если законодательством об особо охраняемых природных территориях не предусмотрено иное.

Отношения, связанные с организацией и проведением мониторинга атмосферного воздуха, отбором проб и проведением измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и качества атмосферного воздуха в зоне воздействия, не урегулированные законодательством об охране атмосферного воздуха, регулируются законодательством об охране окружающей среды.

Отношения, связанные с предоставлением и распространением экологической информации в области охраны атмосферного воздуха,

регулируются законодательством об охране окружающей среды.

Отношения, связанные с платежами за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, регулируются налоговым, бюджетным и иным законодательством.

Если международным договором Республики Беларусь установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены настоящим Законом, то применяются правила международного договора.

Президентом Республики Беларусь могут устанавливаться особенности правового регулирования отношений, регламентированных настоящим Законом.

Основными принципами охраны атмосферного воздуха являются:

- государственное регулирование и управление в области охраны атмосферного воздуха;

- обязательность оценки воздействия на атмосферный воздух хозяйственной и иной деятельности при принятии решений об ее осуществлении;

- допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на атмосферный воздух с учетом требований в области охраны атмосферного воздуха, обеспечения национальной безопасности;

- платность за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

- нормирование в области охраны атмосферного воздуха;

- предотвращение загрязнения атмосферного воздуха и причинения иного вреда окружающей среде;

- возмещение вреда, причиненного окружающей среде выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, жизни, здоровью и имуществу физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства, посредством загрязнения атмосферного воздуха в результате хозяйственной и иной деятельности;

- доступность экологической информации в области охраны атмосферного воздуха.

Государственное регулирование и управление в области охраны атмосферного воздуха осуществляют Президент Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Министерство здравоохранения, местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы, иные государственные органы в пределах их компетенции.

Компетенция Президента Республики Беларусь в области охраны

атмосферного воздуха:

- определяет единую государственную политику;
- осуществляет иные полномочия, возложенные на него Конституцией Республики Беларусь и законами.

Компетенция Совета Министров Республики Беларусь в области охраны атмосферного воздуха:

- проводит единую государственную политику;
- обеспечивает разработку и реализацию государственных программ и утверждает их;
- принимает нормативные правовые акты, утверждает и вводит в действие технические нормативные правовые акты;
- устанавливает порядок выдачи разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, порядок выдачи комплексных природоохранных разрешений;
- устанавливает порядок согласования актов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- осуществляет международное сотрудничество.

Совет Министров Республики Беларусь осуществляет и иные полномочия в области охраны атмосферного воздуха в соответствии с Конституцией Республики Беларусь, Законом «Об охране атмосферного воздуха», иными законами и актами Президента Республики Беларусь.

Компетенция министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в области охраны атмосферного воздуха:

- осуществляет меры по реализации единой государственной политики;
- координирует деятельность республиканских органов государственного управления и иных организаций;
- принимает нормативные правовые акты, разрабатывает, утверждает и вводит в действие технические нормативные правовые акты;
- разрабатывает, утверждает и вводит в действие экологические нормативы качества атмосферного воздуха, нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране, и биосферных резерватов;
- устанавливает порядок проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- устанавливает требования к эксплуатации газоочистных

установок;

- устанавливает требования к ведению учета в области охраны атмосферного воздуха;

- устанавливает форму представления ведомственной отчетности о результатах учета в области охраны атмосферного воздуха и указания по ее заполнению;

- устанавливает по согласованию с Министерством здравоохранения, Министерством внутренних дел, местными исполнительными и распорядительными органами порядок регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий;

- предъявляет претензии юридическим лицам, физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, причинившим вред окружающей среде выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, и иски в суд о возмещении вреда, причиненного окружающей среде выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, заявляет требования в суд о возмещении вреда, причиненного окружающей среде выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в порядке приказного производства, предъявляет иные иски (заявления, требования) в случаях, предусмотренных настоящим Законом и иными законодательными актами;

- осуществляет международное сотрудничество.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды осуществляет и иные полномочия в области охраны атмосферного воздуха в соответствии с настоящим Законом и иными актами законодательства.

Компетенция Министерства здравоохранения в области охраны атмосферного воздуха:

- осуществляет меры по реализации единой государственной политики;

- принимает участие в разработке государственных программ в области охраны атмосферного воздуха;

- принимает нормативные правовые акты, разрабатывает, утверждает и вводит в действие технические нормативные правовые акты;

- устанавливает классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

- осуществляет государственный санитарный надзор в области охраны атмосферного воздуха.

Министерство здравоохранения осуществляет и иные полномочия в

области охраны атмосферного воздуха в соответствии с Законом «Об охране атмосферного воздуха», законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и иными актами законодательства.

Компетенция местных Советов депутатов, местных исполнительных и распорядительных органов в области охраны атмосферного воздуха:

– осуществляют меры по реализации единой государственной политики;

– утверждают региональные комплексы мероприятий, обеспечивающие реализацию государственных программ в области охраны атмосферного воздуха, предусматривающих финансирование за счет средств местных бюджетов (далее – региональные комплексы мероприятий) (местные Советы депутатов областного и базового территориальных уровней);

– осуществляют иные полномочия в соответствии с Законом «Об охране атмосферного воздуха» и иными актами законодательства.

Местные исполнительные и распорядительные органы в области охраны атмосферного воздуха:

– формируют и вносят для утверждения в местные Советы депутатов областного и базового территориальных уровней региональные комплексы мероприятий (местные исполнительные и распорядительные органы областного и базового территориальных уровней);

– принимают решения и обеспечивают реализацию мероприятий, направленных на временное запрещение или временное ограничение движения механических транспортных средств, отнесенных к отдельным типам механических транспортных средств и (или) отдельным экологическим классам, по населенным пунктам или их отдельным районам (улицам), местным автомобильным дорогам общего пользования или их отдельным участкам в случае превышения нормативов качества атмосферного воздуха;

– осуществляют иные полномочия в соответствии с Законом «Об охране атмосферного воздуха» и иными актами законодательства.

Экологические функции атмосферы. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Функции атмосферы:

1) Терморегулирующая – погода и климат на Земле зависит от распределения тепла, давления.

2) Жизнеобеспечивающая.

3) В тропосфере происходит глобальные вертикальные и горизонтальные перемещения воздушных масс определяющий круговорот

воды, теплообмен.

4) Практически все поверхности геологические процессы обусловлены взаимодействием атмосферы, литосферы и гидросферы.

5) Защитная – атмосфера защищает землю от космоса, солнечной радиации и метеоритной пыли.

Источники выбросов – технологическое и иное оборудование, технологические процессы, машины, механизмы, от которых осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Различают стационарные и подвижные источники воздействия на окружающую среду.

Стационарные источники выбросов – источники выбросов, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно.

Стационарные источники выбросов подразделяются на организованные стационарные источники выбросов и неорганизованные стационарные источники выбросов.

К *организованным стационарным* источникам выбросов относятся источники выбросов, оборудованные устройствами, посредством которых производится локализация поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выделения загрязняющих веществ.

К *неорганизованным стационарным* источникам выбросов относятся источники выбросов, не оборудованные устройствами, посредством которых производится локализация поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выделения загрязняющих веществ.

Мобильные (подвижные) источники выбросов – транспортные средства и самоходные машины, оснащенные двигателями, эксплуатация которых влечет за собой выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Мобильные источники выбросов подразделяются на:

- механические транспортные средства (за исключением приводимых в движение электродвигателями);
- железнодорожные транспортные средства (за исключением приводимых в движение электродвигателями);
- воздушные суда;
- морские суда, суда внутреннего плавания, суда смешанного (река – море) плавания, маломерные суда;
- самоходные машины.

Геоэкологические последствия загрязнения атмосферного воздуха. Парниковый эффект и глобальное потепление климата.

Парниковый (тепличный, оранжерейный) эффект – разогрев нижних слоев атмосферы, вследствие способности атмосферы пропускать коротковолновую солнечную радиацию, но задерживать длинноволновое тепловое излучение земной поверхности. Водяной пар задерживает около 60 % теплового излучения Земли и углекислый газ – до 18 %. В отсутствие атмосферы средняя температура земной поверхности была бы – 23 °С, а в действительности она составляет +15 °С.

Парниковому эффекту способствует поступление в атмосферу антропогенных примесей. Это привело к повышению среднегодовой температуры на планете на 0,6°. Существуют модели, согласно которым, если температура приземного слоя атмосферы поднимется еще на 0,6–0,7°, произойдет интенсивное таяние ледников Антарктиды и Гренландии, что приведет к повышению уровня воды в океанах и затоплению до 5 млн. км² низменных, наиболее густо заселенных равнин.

Отрицательные для человечества последствия парникового эффекта заключаются в повышении уровня Мирового океана в результате таяния материковых и морских льдов, теплового расширения океана и т.п. Положительные для человечества последствия парникового эффекта связаны с улучшением состояния лесных экосистем и сельского хозяйства. Повышение температуры приведет к увеличению испарения с поверхности океана, это вызовет возрастание влажности климата, что особенно важно для аридных (сухих) зон. Повышение концентрации углекислого газа увеличит интенсивность фотосинтеза, а значит, продуктивность диких и культурных растений.

Разрушение «озонового слоя». Озоновый слой (озоносфера) – слой атмосферы с наибольшей концентрацией озона (O₃) на высоте 20–25 (22–24) км. Содержащееся в озоновом слое количество озона невелико: в приземных условиях атмосферы (при давлении 760 мм и температуре +20 °С) он образовал бы слой толщиной всего 3 мм. В атмосфере озон образуется из кислорода под действием ультрафиолетового излучения.

«Озоновая дыра» – значительное пространство в озоносфере планеты с заметно пониженным (до 50 % и более) содержанием озона. Считается, что основной причиной возникновения «озоновых дыр» является значительное содержание в атмосфере фреонов. Фреоны (хлорфторуглероды, или ФХУ) – высоколетучие, химически инертные у земной поверхности вещества, широко применяемые в производстве и быту в качестве хладагентов (холодильники, кондиционеры, рефрижераторы), пенообразователей и распылителей (аэрозольные упаковки). Ультрафиолетовые лучи в небольших дозах необходимы живым организмам

(стимуляция роста и развития клеток, бактерицидное действие, синтез витамина В и т. д.), в больших дозах губительны из-за способности вызывать раковые заболевания и мутации.

Кислотный дождь – дождь или снег, подкисленный до $\text{pH} < 5,6$ из-за растворения в атмосферной влаге антропогенных выбросов (оксиды серы, оксиды азота, хлороводород, сероводород и др.).

Отрицательное воздействие кислотных дождей на растительность проявляется как в прямом биоцидном воздействии на растительность, так и в косвенном через снижение pH почв. Выпадение кислотных дождей приводит к ухудшению состояния и гибели целых лесных массивов, а также снижению урожайности многих сельскохозяйственных культур. Кроме того, отрицательное воздействие кислотных дождей проявляется в закислении пресноводных водоемов.

Смог – ядовитая смесь дыма, тумана и пыли. Различают два типа смога: лондонский и лос-анджелесский.

Лондонский (зимний) смог образуется зимой в крупных промышленных центрах при неблагоприятных погодных условиях: отсутствии ветра и температурной инверсии. Лос-анджелесский (летний, фотохимический) смог возникает летом также при отсутствии ветра и температурной инверсии, но обязательно в солнечную погоду.

Нормирование качества атмосферного воздуха. К нормативам качества атмосферного воздуха относятся:

- показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха населенных пунктов и мест массового отдыха населения;
- экологические нормативы качества атмосферного воздуха;
- нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране, и биосферных резерватов.

Показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха населенных пунктов и мест массового отдыха населения разрабатываются и утверждаются в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и отражают предельно допустимое максимальное содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с позиций безопасности и безвредности для человека.

Экологические нормативы качества атмосферного воздуха, нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий,

отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране, и биосферных резерватов разрабатывает и утверждает Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, отражая предельно допустимое максимальное содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, при котором отсутствует прямое или косвенное вредное воздействие, включая отдаленные последствия, на окружающую среду.

К нормативам допустимого воздействия на атмосферный воздух относятся:

- нормы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- нормы содержания загрязняющих веществ в отработавших газах мобильных источников выбросов;
- нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Нормы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливаются в обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актах.

Нормы содержания загрязняющих веществ в отработавших газах мобильных источников выбросов устанавливаются в обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актах, технических регламентах Таможенного союза и Евразийского экономического союза.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух разрабатываются и устанавливаются в соответствии со статьей 18 Закона «Об охране атмосферного воздуха».

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливаются для стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов по загрязняющим веществам и (или) суммарным показателям таких загрязняющих веществ.

К нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух относятся:

- предельная масса выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год, граммов в секунду);
- предельное значение концентрации выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух в миллиграммах в кубическом метре, приведенном к температуре 273 кельвина и давлению 101,3 килопаскаля, без поправок на содержание кислорода и влажность, а для газообразных

продуктов горения топлива – в пересчете на сухой газ и определенное содержание кислорода.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух разрабатываются юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, или уполномоченными ими юридическими лицами для:

- проектируемых стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов и объектов воздействия на атмосферный воздух – в составе проектной документации;

- действующих стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов и объектов воздействия на атмосферный воздух – в проектах нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, если при эксплуатации стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов и объектов воздействия на атмосферный воздух необходимо получение разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексного природоохранного разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 19 Закона «Об охране атмосферного воздуха».

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливаются в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексных природоохранных разрешениях, выдаваемых в соответствии с пунктом 1 статьи 19 Закона «Об охране атмосферного воздуха».

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух разрабатываются и устанавливаются с учетом:

- нормативов качества атмосферного воздуха;
- фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе зоны воздействия источников выбросов и (или) границе санитарно-защитной зоны;
- прогнозов изменения объемов производимой продукции, оказываемых услуг и выполняемых работ, внедрения наилучших доступных технических методов;
- мероприятий по сокращению и (или) предотвращению выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- проведения пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию новых стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов для каждой очереди строительства и выхода на проектную мощность, но не выше значений, установленных в составе проектной документации;

- требований, предусмотренных статьями 30–32 Закона «Об охране атмосферного воздуха».

Обоснованность нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух подтверждается актом инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проводимой в соответствии со статьей 38 Закона «Об охране атмосферного воздуха».

В разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении могут устанавливаться временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в случаях превышения:

- нормативов качества атмосферного воздуха;
- норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработанных в составе проектной документации;
- нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных в действующем разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении, величинами выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, рассчитанными в акте инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливаются при наличии разработанного и утвержденного юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем плана мероприятий по охране атмосферного воздуха на период его выполнения согласно графику достижения установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

План мероприятий по охране атмосферного воздуха включает в себя перечень мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сроки их выполнения, планируемые к сокращению величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Срок реализации плана мероприятий по охране атмосферного воздуха не может превышать пяти лет и не подлежит продлению, за

исключением случая, указанного в части пятой настоящего пункта.

Если мероприятия по охране атмосферного воздуха были начаты, но не завершены к окончанию срока реализации плана мероприятий по охране атмосферного воздуха, то при наличии обоснованных производственных причин, связанных с невозможностью завершения возведения, реконструкции, модернизации, технической модернизации, капитального ремонта объектов воздействия на атмосферный воздух, срок реализации такого плана юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем может быть продлен однократно на срок не более пяти лет.

План мероприятий по охране атмосферного воздуха в случае продления срока его реализации с указанием выполненных работ и обоснованием причин, не позволивших реализовать указанные в нем мероприятия в полном объеме, предоставляется в порядке, установленном законодательством об административных процедурах, для получения разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексного природоохранного разрешения, внесения изменений в них.

Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды определяется порядок установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, устанавливаются перечни загрязняющих веществ, суммарных показателей загрязняющих веществ, объектов воздействия на атмосферный воздух, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также перечень объектов воздействия на атмосферный воздух, источников выбросов, видов деятельности, для которых такие нормативы не устанавливаются.

Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексное природоохранное разрешение обязаны получить:

- при осуществлении пусконаладочных работ, приемки в эксплуатацию стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, – юридические лица, индивидуальные предприниматели;

- при эксплуатации стационарных источников выбросов и (или) совокупности стационарных источников выбросов, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, – юридические лица, индивидуальные предприниматели;

- при производстве (выработке) энергии с использованием отходов

1–3 классов опасности и (или) обезвреживании отходов на объектах воздействия на атмосферный воздух – юридические лица, индивидуальные предприниматели.

Не требуется получения разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексного природоохранного разрешения:

- если объекты воздействия на атмосферный воздух не включены в перечень объектов воздействия на атмосферный воздух, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленный Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды;

- если согласно акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух суммарные валовые выбросы от всех объектов воздействия на атмосферный воздух составляют 3 и менее тонны в год или валовые выбросы загрязняющих веществ 1 класса опасности составляют 10 и менее килограммов в год.

В разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, к которым относятся требования:

- по обеспечению соблюдения или достижения установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сроков их достижения;

- к качеству топлива, сырья, материалов и проверке их качества;

- по оснащению организованных стационарных источников выбросов автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, техническими регламентами Таможенного союза и Евразийского экономического союза;

- по оборудованию организованных стационарных источников выбросов местами для отбора проб и проведения измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в случаях, предусмотренных актами законодательства об охране окружающей среды, в том числе обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами;

- по разработке и проведению мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период

неблагоприятных метеорологических условий.

Выдача разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, комплексных природоохранных разрешений осуществляется в соответствии с законодательством об административных процедурах.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух сверх нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе временных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении, либо с нарушением условий осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных в таких разрешениях, запрещаются.

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности с превышением нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и (или) с нарушением условий осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении, действие таких разрешений может быть прекращено полностью либо по указанным в них одному или нескольким объектам воздействия на атмосферный воздух в случаях и порядке, установленных Советом Министров Республики Беларусь.

Зона воздействия определяется юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, или уполномоченными ими юридическими лицами для:

- проектируемых объектов воздействия на атмосферный воздух – в составе проектной документации;
- действующих объектов воздействия на атмосферный воздух – в акте инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Размеры и граница зоны воздействия определяются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и при условии, что за пределами этой зоны содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

Государственный учет вредных воздействий на атмосферный воздух. Учет в области охраны атмосферного воздуха ведется в целях:

- осуществления государственного регулирования, управления и контроля в области охраны атмосферного воздуха;

- разработки мероприятий по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, оценки эффективности их выполнения;

- определения допустимой антропогенной нагрузки на атмосферный воздух;

- определения размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде загрязнением атмосферного воздуха.

Учет в области охраны атмосферного воздуха ведется юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, в соответствии с требованиями, установленными Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды, посредством документального отражения в первичной учетной документации экологической информации в области охраны атмосферного воздуха, в том числе о стационарных источниках выбросов и их характеристиках, времени и режиме работы таких источников выбросов и газоочистных установок, расходе топлива, сырья, материалов и их качественных характеристиках.

Юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, на основании разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексного природоохранного разрешения, ежегодно представляют в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды ведомственную отчетность о результатах учета в области охраны атмосферного воздуха.

Территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды ведется учет юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в соответствии с требованиями, установленными Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Учет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов ведется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды в соответствии с требованиями, им

установленными.

Юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, или уполномоченные ими юридические лица, за исключением случаев, предусмотренных законодательными актами, обязаны проводить инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в ходе которой проверяются и документально подтверждаются:

- наличие, местоположение, количество, состояние источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов;

- оснащение газоочистными установками организованных стационарных источников выбросов и соответствие фактических параметров работы газоочистных установок проектным решениям на оснащение организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками;

- количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- соответствие технологических процессов и методов производства продукции и энергии, выполнения работ (оказания услуг) наилучшим доступным техническим методам;

- соответствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и условиям, установленным в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или в комплексном природоохранном разрешении;

- соответствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработанным в составе проектной документации.

Результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оформляются юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, или уполномоченными ими юридическими лицами актом инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденный юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими хозяйственную и иную

деятельность, связанную с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, является основанием для подтверждения, корректировки или разработки нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, согласно которому суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ составляют 3 и менее тонны в год или валовые выбросы загрязняющих веществ 1 класса опасности составляют 10 и менее килограммов в год, подлежит согласованию в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь.

Порядок проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливается Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Государственный кадастр атмосферного воздуха. Государственный кадастр атмосферного воздуха – систематизированный свод данных о количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Ведение государственного кадастра атмосферного воздуха осуществляется в целях:

- выполнения обязательств Республики Беларусь по ежегодной разработке и представлению отчетности по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;
- анализа и прогнозирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- организации системы контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- разработки государственных, отраслевых, региональных программ и мероприятий, направленных на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- предоставления и распространения экологической информации о состоянии атмосферного воздуха и воздействиях на него и мерах по его охране.

Ведение государственного кадастра атмосферного воздуха осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды на основании официальной статистической информации, формируемой Национальным статистическим комитетом, и информации, представляемой Министерством энергетики, Министерством архитектуры и строительства, Министерством жилищно-коммунального хозяйства, Министерством по чрезвычайным ситуациям, Министерством

внутренних дел, Министерством транспорта и коммуникаций, Государственным таможенным комитетом, Государственным комитетом по имуществу, Белорусским государственным концерном по нефти и химии.

Ведение государственного кадастра атмосферного воздуха включает:

- сбор исходной информации от республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь;
- анализ собранной информации;
- расчет и аналитическую обработку данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- проверку точности и полноты информации;
- подготовку сведений кадастра атмосферного воздуха в соответствии со структурой базы данных;
- ведение базы данных кадастра атмосферного воздуха;
- подготовку и опубликование информационных бюллетеней.

Государственный кадастр атмосферного воздуха состоит из шести блоков:

- информационно-справочный;
- климатическая характеристика и качество атмосферного воздуха;
- выбросы загрязняющих веществ;
- отчетность по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;
- расчетно-аналитический блок;
- картографический блок.

Информационное взаимодействие государственного кадастра атмосферного воздуха с другими государственными кадастрами осуществляется в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь.

Исходная информация для ведения кадастра атмосферного воздуха. Мониторинг атмосферного воздуха. Ведение государственного кадастра атмосферного воздуха осуществляется на основе руководящих принципов представления данных о выбросах, с учетом передового опыта в области инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Государственный кадастр атмосферного воздуха состоит из:

- ежегодных данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух, включая данные о выбросах загрязняющих веществ,

решение по которым принято сессией Исполнительного органа Конвенции, начиная с базового года, определенного протоколом к Конвенции;

- среднегодовых данных о качестве атмосферного воздуха населенных пунктов;

- динамики выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по административно-территориальным единицам Республики Беларусь;

- динамики выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по отраслям экономики;

- данных о прогнозах выбросов загрязняющих веществ, определенных международными соглашениями Республики Беларусь, на 2015, 2020, 2025 и далее каждый пятый годы.

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение за качеством атмосферного воздуха, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде.

Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь. Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

В настоящее время мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в 19 промышленных городах республики, включая областные центры, а также гг. Полоцк, Новополоцк, Орша, Бобруйск, Мозырь, Речица, Светлогорск, Пинск, Новогрудок, Жлобин, Лида, Солигорск, Борисов и Барановичи. Регулярными наблюдениями охвачены территории, на которых проживает почти 87 % населения крупных и средних городов республики.

Во всех городах определяются концентрации основных загрязняющих веществ (твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота). Измеряются также концентрации приоритетных специфических загрязняющих веществ: формальдегида, аммиака, фенола, сероводорода, сероуглерода. При выборе приоритетного перечня специфических веществ учитывались, прежде всего, выбросы каждого вещества (данные

Национального статистического комитета Республики Беларусь), размеры города, предельно допустимые концентрации, коэффициенты рассеивания. Во всех контролируемых городах определяется содержание в воздухе свинца и кадмия, в 16 городах – бензапирена, в 9 городах – летучих органических соединений. На всех автоматических станциях измеряются концентрации твердых частиц, фракции размером до 10 микрон и приземного озона. Измерения концентраций твердых частиц, фракции размером до 2,5 микрон проводятся также в г. Жлобин.

В 22 пунктах республики регулярно определяется кислотность атмосферных осадков, компоненты основного солевого состава и содержание в них тяжелых металлов. В районах с отсутствием или ограниченным числом станций, но характеризующихся значительными объемами выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников, в годы с устойчивым снежным покровом проводится режимная снеговая съемка (22 пункта).

Оценка дальнего атмосферного переноса загрязняющих веществ (ЕМЕП) проводится на специализированной трансграничной станции Высокое (западная граница республики). На станции фонового мониторинга (СФМ) Березинский заповедник анализируется состояние воздуха и атмосферных осадков по программе Глобальной Службы Атмосферы.

ЛЕКЦИЯ 4 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОДНЫЙ КАДАСТР

Правовое и эколого-экономическое регулирование рационального водопользования и охраны вод в Республике Беларусь. Человек и общество в целом ежедневно использует водные ресурсы как для удовлетворения собственных потребностей, так и для нормального функционирования предприятий, организаций, учреждений. Под водными ресурсами понимаются поверхностные и подземные воды, которые используются или могут быть использованы в хозяйственной и иной деятельности.

Законодателем четко определены принципы охрана и использование вод, к ним относятся:

- рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов;
- комплексное использование водных ресурсов;
- приоритет использования подземных вод для питьевых нужд перед иным их использованием;

- улучшение экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов (их частей);
- предупреждение загрязнения, засорения вод;
- бассейновое управление водными ресурсами;
- нормирование в области охраны и использования вод;
- платность водопользования, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 1 статьи 35 Водного кодекса;
- возмещение вреда, причиненного водным объектам;
- разграничение функций государственного регулирования, управления и контроля в области охраны и использования вод и функций водопользования;
- участие граждан и общественных объединений в вопросах принятия решений в области охраны и использования вод.

Объектами отношений в области охраны и использования вод являются:

- воды (при этом стоит отметить, что законодателем не дано определение водам);
- водные объекты (их части);
- право водопользования.

Поверхностные водные объекты подразделяются на:

- 1) водотоки (поверхностный водный объект, характеризующийся движением воды в направлении уклона);
- 2) водоемы (поверхностный водный объект в углублении земной поверхности, характеризующийся замедленным движением воды (проточный) или полным его отсутствием (непроточный));
- 3) родники (естественный выход подземных вод на земную поверхность).

Водотоки подразделяются на:

- 1) реки;
- 2) ручьи;
- 3) каналы.

Реки подразделяются на:

- 1) большие, протяженностью свыше 500 километров (Березина, Горынь, Днепр, Западная Двина, Западный Буг, Неман, Припять, Сож);
- 2) средние, протяженностью от 200 до 500 километров (Беседь, Виля, Друть, Западная Березина, Ипать, Остер, Птичь, Свислочь, Уборть, Щара, Ясельда);
- 3) малые, протяженностью от 5 до 200 километров.

Водоемы подразделяются на:

- 1) озера (естественные водоемы);
- 2) водохранилища;
- 3) пруды;
- 4) пруды-копани;
- 5) обводненные карьеры.

По данным Минприроды основным источником поверхностных водных ресурсов страны являются средние и крупные реки, объем водного стока которых в средние по водности годы, как правило, не превышает 57900 млн м³ в год. В многоводные годы общий речной сток увеличивается до 92400 млн м³ в год, а в маловодные (95% обеспеченности) снижается до 37200 млн м³ в год. При этом на реки бассейна Черного моря приходится 55 % суммарного годового стока, бассейна Балтийского моря – 45 %. По территории страны протекают семь крупных рек длиной более 500 км: Западная Двина, Неман, Вилия, Днепр, Березина, Сож и Припять, шесть из них (за исключением Березины) являются трансграничными. Всего в Беларуси 20,8 тыс. рек различной величины, общей длиной 90,6 тыс. км. Большая часть речного стока (34000 млн м³, или 59 %) формируется в пределах страны (местный сток). Приток воды с территорий соседних государств (России и Украины) составляет 41 %, или 23900 млн м³ в год. Основной объем местного речного стока (73 %) формируется в водосборах Западной Двины, Немана и Днепра. Преобладающая часть транзитного стока поступает по Днепру (32 %), Припяти (31 %) и Западной Двине (28 %). Распределение местного стока внутри года весьма неравномерно. За три весенних месяца по рекам западной и центральной частей страны (бассейны Немана, Вилии, Березины).

В Беларуси создано 153 водохранилища, полный объем воды в которых составляет 3100 млн м³, полезный – около 1240 млн м³, что составляет несколько больше 3 % стока, формирующегося на территории страны. Преобладают водохранилища руслового (речного) типа, на долю водоемов наливного и озерного типов приходится 35 и 13 % соответственно.

На территории Беларуси находится около 10,8 тыс. озер, абсолютное большинство из которых (75 %) относится к числу малых, имеющих площадь зеркала до 0,1 км². Ресурсное значение имеют озера площадью более 1,0 км², общий объем которых составляет 6000–7000 млн м³ воды. Наибольший объем воды заключен в озерах бассейнов рек Западной Двины (72 % всех запасов) и Немана (20 %). Далее следуют бассейны Припяти и Днепра.

Все воды, находящиеся на территории Республики Беларусь, составляют исключительную собственность государства.

Право собственности на добытую (изъятую) воду принадлежит водопользователю, осуществившему ее добычу (изъятие) на законном основании, если иное не установлено законодательными актами.

Водопользование – использование водных ресурсов и (или) воздействие на водные объекты при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Водопользование подразделяется на следующие виды:

- общее;
- специальное;
- обособленное.

Общее водопользование осуществляется юридическими лицами, гражданами, в том числе индивидуальными предпринимателями, безвозмездно и без правоустанавливающих документов.

Право общего водопользования распространяется на пруды-копани, расположенные на землях общего пользования и землях запаса.

Право общего водопользования не распространяется на пруды-копани, расположенные в границах земельных участков, предоставленных в установленном порядке юридическим лицам, гражданам, в том числе индивидуальным предпринимателям, и технологические водные объекты.

К *специальному водопользованию* относятся:

1. изъятие поверхностных вод с применением водозаборных сооружений;
2. добыча подземных вод с применением водозаборных сооружений, в том числе самоизливающихся буровых скважин;
3. сброс сточных вод в окружающую среду с применением гидротехнических сооружений и устройств, в том числе через систему дождевой канализации;
4. сброс сточных вод в окружающую среду после очистки на сооружениях биологической очистки в естественных условиях (на полях фильтрации, полях подземной фильтрации, в фильтрующих траншеях, песчано-гравийных фильтрах), а также через земляные накопители;
5. водопользование, связанное с изъятием поверхностных вод передвижными устройствами для поливомоечных работ на объектах, расположенных на землях общего пользования населенных пунктов, для орошения сельскохозяйственных земель;
6. водопользование, связанное с регулированием водных потоков с

применением гидроузлов, плотин и других водоподпорных сооружений;

7. водопользование, связанное с добычей (изъятием) вод для ликвидации чрезвычайных ситуаций и (или) их последствий;

8. водопользование, связанное с устранением подтопления, заболачивания земель;

9. водопользование, связанное с добычей подземных вод попутно с добычей других полезных ископаемых;

10. водопользование, связанное с проведением мероприятий по защите водоносных горизонтов.

Специальное водопользование осуществляется на основании разрешений на специальное водопользование или комплексных природоохранных разрешений, выдаваемых территориальными органами Министерства при родных ресурсах и охраны окружающей среды Республики Беларусь, за исключением:

1. изъятия поверхностных вод в объеме 5 и менее кубических метров в сутки с применением водозаборных сооружений;

2. добычи подземных вод в объеме 5 и менее кубических метров в сутки с применением водозаборных сооружений, в том числе самоизливающихся буровых скважин;

3. сброса сточных вод в окружающую среду гражданами (за исключением индивидуальных предпринимателей);

4. случаев, указанных в подпунктах 1.5–1.10 пункта 1 ст. 30 Водного кодекса.

Обособленное водопользование подразделяется на:

1. обособленное водопользование поверхностными водными объектами (их частями) для хозяйственно-питьевых, гидроэнергетических нужд и нужд обеспечения обороны;

2. обособленное водопользование прудами-копанями, расположенными в границах земельных участков, предоставленных в установленном порядке юридическим лицам, гражданам, в том числе индивидуальным предпринимателям, и технологическими водными объектами.

Поверхностные водные объекты (их части) в обособленное водопользование для хозяйственно-питьевых, гидроэнергетических нужд и нужд обеспечения обороны могут быть предоставлены юридическим лицам.

Не предоставляются в обособленное водопользование для хозяйственно-питьевых, гидроэнергетических нужд и нужд обеспечения обороны поверхностные водные объекты (их части), расположенные

полностью или частично на территории населенных пунктов, а также в иных случаях, предусмотренных законодательными актами.

Обособленное водопользование поверхностными водными объектами (их частями) для хозяйственно-питьевых, гидроэнергетических нужд и нужд обеспечения обороны осуществляется на основании государственного акта на право обособленного водопользования, в котором указываются цель, условия и сроки обособленного водопользования.

Форма государственного акта на право обособленного водопользования устанавливается Советом Министров Республики Беларусь.

Правовое регулирование аренды водных объектов осуществляется на основе норм Водного кодекса, Гражданского кодекса, а также Постановления Совета министров Республики Беларусь от 25 апреля 2015 г. № 333 «Об утверждении Положения о порядке предоставления поверхностных водных объектов в аренду для рыбоводства и признании утратившими силу постановлений Совета Министров Республики Беларусь» (с изм. и доп.).

Поверхностные водные объекты могут предоставляться в аренду для рыбоводства по договорам аренды, заключаемым местными исполнительными и распорядительными органами на основании решений, принимаемых местными Советами депутатов.

В аренду для рыбоводства могут предоставляться пруды и обводненные карьеры в порядке и на условиях, установленных Советом Министров Республики Беларусь.

Срок аренды водного объекта для ведения рыбоводства составляет от 5 до 25 лет.

Не допускается предоставление в аренду для рыбоводства прудов и обводненных карьеров в случае, если они:

1) предоставлены в обособленное водопользование для хозяйственно-питьевых, гидроэнергетических нужд и нужд обеспечения обороны;

2) включены в республиканскую комплексную схему размещения рыболовных угодий;

3) расположены полностью или частично на территории населенных пунктов;

4) расположены на территории редких и типичных биотопов, мест обитания животных и мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь или охраняемым в соответствии с международными договорами Республики Беларусь.

Арендатор не вправе сдавать в субаренду переданные ему по договору аренды поверхностные водные объекты.

Заключение договора аренды поверхностного водного объекта для рыбоводства не исключает необходимости получения разрешения на специальное водопользование, комплексного природоохранного разрешения в случае, если технология ведения рыбоводства предусматривает сброс сточных вод в поверхностные воды.

Возврат арендуемого поверхностного водного объекта осуществляется арендатором после проведения мероприятий по восстановлению его нарушенного состояния.

Права и обязанности водопользователей определены в статьях 36 и 37 Водного кодекса. Водопользователи имеют право:

1) осуществлять водопользование в соответствии с требованиями, установленными ВК и иными актами законодательства, в том числе техническими нормативными правовыми актами;

2) возводить в порядке, установленном законодательством, гидротехнические сооружения и устройства;

3) передавать для использования добытую (изъятую) воду другим водопользователям на условиях, определенных разрешениями на специальное водопользование, комплексными природоохранными разрешениями, договорами;

4) получать в соответствии с законодательством экологическую информацию в области охраны и использования вод.

Водопользователи обязаны:

1) рационально использовать воду, принимать меры по снижению потерь воды;

2) соблюдать требования по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов, предусмотренные ВК и иными актами законодательства, в том числе обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами;

3) не допускать нарушения прав других водопользователей, а также причинения вреда окружающей среде;

4) соблюдать установленные в соответствии с ВК условия водопользования;

5) соблюдать режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, установленный для водоохраных зон и прибрежных полос;

6) возмещать в установленном законодательством порядке вред, причиненный окружающей среде;

7) обеспечивать содержание поверхностных водных объектов в

надлежащем состоянии и их благоустройство в соответствии с пунктом 1 статьи 27 и статьей 271 Водного кодекса.

Водопользователи, являющиеся юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, кроме выполнения обязанностей, предусмотренных пунктом 1 статьи 37 Водного кодекса, обязаны:

1) использовать водные объекты в целях, для которых они предоставлены;

2) вести учет добываемых подземных вод, изымаемых поверхностных вод и сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду;

3) проводить локальный мониторинг окружающей среды, объектами которого являются поверхностные, подземные и сточные воды, с представлением первичных данных локального мониторинга территориальным органам Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, а также осуществлять аналитический (лабораторный) контроль в области охраны окружающей среды в части охраны и использования вод;

4) внедрять наилучшие доступные технические методы;

5) проводить мероприятия по снижению потерь воды;

6) осуществлять ликвидацию не подлежащих дальнейшему использованию гидротехнических сооружений и устройств;

7) содержать в надлежащем состоянии сооружения для очистки сточных вод;

8) соблюдать правила технической эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств;

9) незамедлительно информировать органы и подразделения по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, территориальные органы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, органы государственного санитарного надзора, местные исполнительные и распорядительные органы о возникновении чрезвычайных ситуаций, влияющих или способных оказать влияние на состояние водных объектов, и проводить неотложные работы по ликвидации их последствий.

Критерии оценки качества водных экосистем. Критериями оценки качества является любая совокупность количественных показателей, характеризующих свойства изучаемых объектов и используемых для их классифицирования или ранжирования. Оценка качества пресноводных водоемов осуществляется по трем основным аспектам, включающим следующие комплексы показателей:

- факторы, связанные с физико-географическим и гидрологическим

описанием водоема, как целостного природного или водохозяйственного объекта;

- контролируемые показатели состава и свойств водной среды, дающие формализованную оценку качества воды и ее соответствия действующим нормативам;

- совокупность критериев, оценивающих специфику структурно-функциональной организации сообществ гидробионтов и динамику развития водных биоценозов.

Критерии качества воды – «характеристики состава и свойств воды, определяющие пригодность ее для конкретных видов водопользования». Современное понимание нормативов качества окружающей среды связывается также с «обеспечением устойчивого функционирования естественных экологических систем и предотвращением их деградации».

При определении степени экологического неблагополучия водоемов оценивается два основных фактора:

- опасное для здоровья людей снижение качества питьевой воды и санитарно-эпидемиологического загрязнения водных объектов рекреационного назначения (т.е. фактор изменения среды обитания человека);

- создание угрозы деградации или нарушения функций воспроизводства основных биотических компонентов естественных экологических систем водоемов (т.е. «общеекологический» фактор изменения природной среды).

Как экологическое, так и санитарно-гигиеническое нормирование основаны на знании негативных эффектов, являющихся результатом биохимического воздействия разнообразных факторов на отдельные рецепторы, физиологические системы живых организмов или их популяции. Одним из важных понятий в токсикологии и медико-биологическом нормировании является понятие «вредного вещества». В специальной литературе принято называть вредными все вещества, воздействии которых на биологические системы может привести к отрицательным последствиям как в результате однократного действия, «так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений». Исходя из известного тезиса Парацельса «Ничто не лишено ядовитости», все ксенобиотики (чужеродные для живых организмов или искусственно синтезированные химические соединения) изначально рассматриваются как вредные вещества.

Для нормирования содержания любых веществ в воде по отношению к гидробионтам и человеку применяют такой критерий как порог

критического действия. Порог критического действия – это минимальная доза вещества, при воздействии которой в организме возникают изменения, выходящие за пределы физиологических и приспособительных реакций, или появляется скрытая патология.

Оценка величины критического воздействия в реальных условиях нормирования связана с целым рядом проблем:

1. Химическое загрязнение представляет собой последовательность разовых концентраций, характеризующую изменение уровней воздействия во времени и в пространстве. Поэтому рассчитывают критические нагрузки при суточной, недельной, месячной и другой экспозиции.

2. Постепенно при постоянном загрязнении возникает стадия компенсации, которая может поддерживаться неограниченно долго. В течение данной фазы, ранее выявленные патологические сдвиги либо вовсе исчезают («истинная адаптация»), либо накапливаются на подпороговом уровне.

3. Разница между порогами однократного и хронического действия отражает сложный процесс материальной и функциональной кумуляции, зависящий от многих факторов: вида воздействия, динамики изменения возмущений, природы реципиента и проч.

Степень токсичности веществ принято характеризовать величиной токсической дозы – количеством вещества (отнесенным, как правило, к единице массы животного или человека), вызывающим определенный токсический эффект. Чем меньше токсическая доза, тем выше токсичность. Различают среднесмертельные (LD_{50}), абсолютно смертельные (LD_{100}), минимально смертельные (LD_{0-10}) и др. дозы. Цифры в индексе отражают вероятность (%) появления определенного токсического эффекта – в данном случае, смерти, в группе подопытных животных.

Другой важный критерий оценки действия вредного вещества устанавливается законодательно. *Это предельно допустимая концентрация (ПДК)* – «максимальное количество вредного вещества в единице объема или веса, которое при ежедневном воздействии в течение неограниченно продолжительного времени не вызывает в организме каких-либо патологических отклонений, а также неблагоприятных наследственных изменений у потомства. Для установления ПДК используют расчётные методы, результаты биологических экспериментов, а также материалы динамических наблюдений за состоянием здоровья лиц, подвергшихся воздействию вредных веществ».

Главствующим подходом в нормировании качества вод является *санитарно-гигиенический*.

Содержание химических веществ в окружающей среде начали контролировать еще в 1925 г., когда определили первые значения ПДК для воздушной среды рабочей зоны. В 1949 г. впервые были установлены некоторые ПДК для атмосферного воздуха, а в 1950 г. – для воды. Современное санитарно-гигиеническое нормирование охватывает все среды, включая почву, продукты питания и т.д., а также различные пути поступления вредных веществ в организм.

Нормативы, ограничивающие вредное воздействие, устанавливаются и утверждаются специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей природной среды, санитарно-эпидемиологического надзора и совершенствуются по мере развития науки и техники с учетом международных стандартов. Существует большое количество справочников, содержащих подробную и исчерпывающую информацию о ПДК и токсикологических показателях различных химических веществ.

Под санитарно-гигиеническими показателями качества воды понимаются характеристики ее состава и свойств, определяющие пригодность воды для использования человеком или в качестве среды для обитания некоторых видов фауны (в первую очередь, промысловых рыб). В целях контроля за качеством воды были разработаны и приняты основополагающие документы, которые устанавливают порядок обоснования нормативов, санитарные требования и значения ПДК для воды с учетом рекомендаций ВОЗ.

В соответствии с Санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.4.1074-01 «питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства». В ходе обоснования ПДК для каждого вещества предварительно определяется класс опасности, который характеризует следующие свойства ксенобиотиков:

- способность к накоплению в организме и кумуляции эффекта вредного действия;
- вероятность вызывать отдаленные последствия (т.е. степень опасности хронического отравления);
- скорость резорбции вещества тканями живого организма (более опасны гидрофильные и липофильные химические соединения, легко проникающие к чувствительным центрам биореципиентов).

Вещества делятся на следующие классы опасности:

- 1 класс – чрезвычайно опасные вещества, для которых проводится

полная схема тестирования (острый, подострый, хронический и пожизненный опыты на разных группах животных);

- 2 класс – высоко опасные вещества, изучаемые по развернутой схеме;
- 3 класс – опасные соединения, для которых не ставится хронический эксперимент;
- 4 класс – умеренно опасные вещества, нормируемые по экспрессной схеме.

Экспериментально обосновываются ПДК для водоемов двух классов:

- Предельно допустимая концентрация в воде водоема хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (ПДК_в) – это максимальная концентрация вредного вещества в воде, которая не должна оказывать прямого или косвенного влияния на организм человека в течение всей его жизни и на здоровье последующих поколений, и не должна ухудшать гигиенические условия водопользования;

- Предельно допустимая концентрация в воде водоема, используемого для рыбохозяйственных целей (ПДК_{вр}) – это концентрация вредного вещества в воде, которая не должна оказывать вредного влияния на популяции рыб, в первую очередь промысловых.

При обосновании ПДК одновременно устанавливается и ЛПВ – лимитирующий (или минимальный из всех перечисленных значений) показатель вредности по наиболее чувствительному звену. ЛПВ имеет значение при оценке комбинированного действия смеси веществ. Например, при обнаружении в питьевой воде нескольких химических соединений, относящихся к 1 и 2 классам опасности и нормируемых по одному и тому же признаку вредности, необходимо определить сумму отношений фактических концентраций С каждого из них к величине его ПДК.

Предельно допустимая концентрация вещества в воде устанавливается:

- для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (ПДК_в) с учетом трех показателей вредности:
 - органолептического;
 - общесанитарного;
 - санитарно-токсикологического.
- для рыбохозяйственного водопользования (ПДК_{вр}) с учетом пяти показателей вредности:
 - органолептического;

- санитарного;
- санитарно-токсикологического;
- токсикологического;
- рыбохозяйственного.

Органолептический показатель вредности характеризует способность вещества изменять органолептические свойства воды. Общесанитарный – определяет влияние вещества на процессы естественного самоочищения вод за счет биохимических и химических реакций с участием естественной микрофлоры. Санитарно-токсикологический показатель характеризует вредное воздействие на организм человека, а токсикологический – показывает токсичность вещества для живых организмов, населяющих водный объект. Рыбохозяйственный показатель вредности определяет порчу качеств промысловых рыб.

Наименьшая из безвредных концентраций по трем (пяти) показателям вредности принимается за ПДК с указанием лимитирующего показателя вредности.

Рыбохозяйственные ПДК должны удовлетворять ряду условий, при которых не должны наблюдаться:

- гибель рыб и кормовых организмов для рыб;
- постепенное исчезновение видов рыб и кормовых организмов;
- ухудшение товарных качеств обитающей в водном объекте рыбы;
- замена ценных видов рыб на малоценные.

Другим, более ценным с точки зрения защиты внутриводоемной среды, является *общэкологический подход* к нормированию качества.

В связи с этим следует отметить, что система критериев ПДК длительное время подвергается в целом аргументированной критике, так как давно наметилась тенденция к оценке состояния водных объектов не с точки зрения потребностей конкретного природопользователя, а с точки зрения сохранения структуры и функциональных особенностей всей экосистемы в целом. Основные претензии к действующей системе ПДК сводится к следующему:

1. Концентрация веществ в воде не отражает токсикологическую нагрузку на экосистему, так как не учитывает процессы аккумуляции веществ в биологических объектах и донных отложениях, т.е. не учитывается предыстория, связанная с накоплением в водной среде загрязняющих веществ.

2. Видовая приспособляемость водных животных зависит не столько от специфики механизмов действия ядов, сколько от уровня организации организма и от его отношения к общему фону загрязнения,

обусловленному соответствующими механизмами адаптации, сформировавшимся в результате длительного эволюционного процесса.

3. ПДК не учитывают специфику функционирования водных экосистем в различных природно-климатических зонах (широтная и вертикальная зональность) и биогеохимических провинциях (естественные геохимические аномалии с различным уровнем содержания природных соединений).

4. Не учитываются эффекты синергизма, антагонизма, суммации.

5. Не решена проблема нормы и патологии в водной токсикологии, в частности не принимается во внимание принцип эмерджентности, т.е. качественного своеобразия функционирования и устойчивости биосистем на разных уровнях их организации (от молекулярного до экосистемного).

6. При обосновании ПДК не учитывается разный трофический статус экосистем, сезонные особенности природных факторов, на фоне которых проявляется токсичность загрязняющих веществ.

Таким образом, основными задачами экологического нормирования и водной токсикологии должны стать:

- оценка влияния токсических веществ не только на отдельные организмы, но и на надорганизменные системы (популяции и сообщества), которым свойственны специфические реакции на антропогенные факторы;
- составление приоритетного списка веществ, на которые живые организмы реагируют наиболее активно, с учетом как их количества и степени токсичности, так и трансформации в водной экосистеме.

В качестве основных гидрохимических показателей оценки состояния поверхностных вод выбираются, в первую очередь, токсичные, приоритетные загрязняющие вещества, в том числе обладающие кумулятивными свойствами накапливаться в органах и тканях гидробионтов. Для совокупной оценки опасных уровней загрязнения водных объектов при выделении зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия предлагается использовать формализованный суммарный показатель химического загрязнения. Предполагается, что этот показатель особенно важен для территорий, где загрязнение химическими веществами наблюдается сразу по нескольким веществам, каждый из которых многократно превышает допустимый уровень ПДК. В дополнительные показатели включены некоторые общепринятые физико-химические параметры, дающие общее представление о составе и качестве вод. Для характеристики процессов, происходящих в водных

объектах, приводятся также коэффициенты, учитывающие способность загрязняющих веществ накапливаться в донных отложениях (КДА) и гидробионтах (Кн).

Коэффициент донной аккумуляции (КДА) определяется как отношение концентрации веществ (документ не определяет, каких именно) в донных отложениях к концентрации тех же веществ в воде.

Коэффициент накопления в гидробионтах (Кн) определяется как отношение концентрации веществ в гидробионтах к концентрации тех же веществ в воде.

Само по себе санитарно-гигиеническое нормирование не предполагает выделение классов качества воды и водоемов, вернее, предполагается только два класса качества: с соблюдением гигиенических нормативов («норма») и с нарушением нормативов («патология»). Однако, на практике применяются комплексные подходы к оценке качества воды, в первую очередь такие, как индексы загрязнения и классификации качества вод.

Одним из таких общеизвестных индексов является гидрохимический индекс загрязнения воды (ИЗВ). ИЗВ установлен Госкомгидрометом СССР и относится к категории показателей, наиболее часто используемых для оценки качества водных объектов (впрочем, необходимость его применения не подтверждается). Этот индекс является типичным коэффициентом и представляет собой среднюю долю превышения ПДК по строго лимитированному числу индивидуальных ингредиентов.

Понятие и общие сведения о государственном водном кадастре. Водный кадастр – систематизированный сбор сведений о количестве и качестве водных ресурсов, конкретной территории государства и состоит из кадастра поверхностных, подземных вод, кадастра использования водных ресурсов.

Кадастр поверхностных вод содержит сведения о реках, озерах, прудах, водохранилищах, каналах, о постах и периодах наблюдения за гидрологическими, гидробиологическими режимами водных объектов. Об изменении гидрографической сети под влиянием хозяйственной деятельности.

Данные публикуются в ежегодниках – Ежегодные данные Государственного водного кодекса, о качестве поверхностных вод, состояния окружающей среды и ежемесячно информация о высоких уровнях загрязнения окружающей среды.

Кадастр подземных вод содержит сведения об эксплуатационных и прогнозных запасах подземных вод. Данные наблюдения за режимом

подземных вод в их физическом и биологическом составе.

Кадастр использования водных ресурсов содержит сведения о расположении и основных параметрах водозабора, сброса сточных вод, очистных сооружений, об использовании воды, сведения об осушаемых, орошаемых и увлажняемых площадях.

Первичный учет использования вод осуществляется водопользователями за счет собственных средств с последующим представлением органам Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в установленном порядке необходимой отчетности.

Основная водно-кадастровая документация:

– материалы, характеризующие водные ресурсы, их использование и охрану;

– статистические отчеты водопользователей;

– каталоги водных и водно-хозяйственных объектов;

– государственный водный кадастр Республики Беларусь.

Государственный водный кадастр Республики Беларусь ведет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с Министерством по чрезвычайным ситуациям и защите населения от последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС (вопросы кадастра поверхностных вод), Белорусским производственным объединением по геологоразведочным работам (вопросы кадастра подземных вод) и Министерством здравоохранения (вопросы кадастра использования водных ресурсов).

Структура государственного водного кадастра, его основные разделы и подразделы. Государственный водный кадастр Республики Беларусь состоит из кадастра поверхностных вод, кадастра подземных вод и кадастра использования водных ресурсов.

Кадастр поверхностных вод содержит сведения о реках, каналах, озерах, водохранилищах и прудах, о пунктах и периодах наблюдения за гидрологическим, гидрохимическим и гидробиологическим режимами водных объектов, об изменениях гидрографической сети под влиянием хозяйственной деятельности, а также включает гидрографические и морфометрические характеристики водных объектов и их водосборов, материалы ежегодных стандартных наблюдений за уровнем и температурой воды, стоком воды и наносов, толщиной льда, теплозапасами водоемов, химическим и биологическим составом воды.

Кадастр подземных вод содержит сведения об эксплуатационных запасах и прогнозных ресурсах подземных вод, о пунктах наблюдения за этими водами (скважинами, родниками, шахтными колодцами), а

также данные наблюдений за режимом подземных вод (уровнем, температурой, качеством, отбором), их химическим и биологическим составом.

Кадастр использования водных ресурсов содержит сведения о местоположении и основных параметрах водозаборов, сбросов сточных вод, очистных сооружений, водохранилищ и прудов, об использовании воды без ее изъятия из источника (рекреация, рыбное хозяйство, водный транспорт, гидроэнергетика), включает ежегодные данные о заборах и сбросах воды по количественным и качественным показателям (данные статистической отчетности водопользователей и гидрохимических анализов сточных вод), о режиме работы крупных водозаборов и водохранилищ, сведения об орошаемых, осушаемых, а также увлажненных площадях.

Народнохозяйственное значение водного кадастра. Пользование водными объектами для нужд сельского хозяйства осуществляется как в порядке общего, так и специального водопользования.

При специальном водопользовании применяются оросительные, обводнительные, осушительные и иные водохозяйственные сооружения и устройства, принадлежащие государственным организациям, колхозам, совхозам и другим водопользователям.

Колхозы, совхозы и другие предприятия, организации, учреждения и граждане, пользующиеся водными объектами для нужд сельского хозяйства, обязаны соблюдать установленные планы, правила, нормы и режим водопользования, принимать меры к сокращению потерь воды на фильтрацию и испарение в мелиоративных системах, к предупреждению нерациональных сбросов воды из них, к недопущению попадания рыбы в мелиоративные системы из рыбохозяйственных водоемов, а также создавать наиболее благоприятный режим почвенной влаги.

Орошение сельскохозяйственных земель сточными водами разрешается органами по регулированию использования и охране вод по согласованию с органами, осуществляющими государственный санитарный и ветеринарный надзор.

Первоочередное использование водных объектов, отнесенных к категории лечебных, для лечебных и курортных целей. Водные объекты, отнесенные в установленном порядке к категории лечебных, используются прежде всего для лечебных и курортных целей. В исключительных случаях органы по регулированию использования и охране вод могут разрешать использование водных объектов, отнесенных к категории лечебных, для других целей по согласованию с соответствующими

органами здравоохранения и управления курортами.

Пользование водными объектами для отдыха и спорта. Водные объекты используются для массового отдыха и спорта в местах, устанавливаемых исполнительными комитетами Советов народных депутатов по согласованию с органами, осуществляющими государственный санитарный надзор, охрану рыбных запасов, общества спасания на водах, а на судоходных и лесосплавных путях – по согласованию с органами, регулирующими судоходство и лесосплав.

Для обеспечения организованного массового отдыха и развития спорта водные объекты полностью или частично могут предоставляться в обособленное пользование государственных и общественных организаций.

Пользование водными объектами для любительского и спортивного рыболовства разрешается с соблюдением правил рыболовства, за исключением заповедников, рыбопитомников, культурных рыбоводных хозяйств, а также других мест, где рыболовство запрещено.

Водные объекты, предоставляемые для питьевых, бытовых и иных нужд населения. Для питьевого, бытового водоснабжения, а также для иных нужд населения предоставляются водные объекты, качество воды которых соответствует установленным санитарным требованиям.

При пользовании водными объектами для питьевых, бытовых и иных нужд населения в порядке централизованного водоснабжения предприятия, организации и учреждения, в оперативном управлении, собственности или пользовании которых находятся хозяйственно-питьевые водопроводы, вправе забирать воду из источников водоснабжения в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектами водозаборных сооружений и разрешениями на специальное водопользование для производства воды питьевого качества и подачи ее потребителям.

История создания водного кадастра Республики Беларусь. Первый этап создания водного кадастра – этап инструментальных наблюдений. Первые гидрологические справочники «Сведения об колебаниях уровня воды на реках и озерах Европейской России» были изданы Министерством путей сообщения на протяжении 1881–1915 гг. Непосредственно издание Водного кадастра СССР было начато в 1931 году и завершено в 1940. Это издание включало материалы наблюдений за гидрологическим режимом водных объектов с момента инструментальных наблюдений до 1935 года. Водный кадастр включал следующие гидрологические справочники. «Справочники по водным

ресурсам СССР» представляли региональные монографии, которые издавались по районам и включали описания географических условий территории, сведения об гидрологической изученности, характеристики основных водных объектов территории района (рек, озёр, водохранилищ, болот, ледников, подземных вод), а также общих гидрологических особенностей районов, об использовании их водных ресурсов. Районы были выделены для всей территории СССР по бассейновому принципу с учетом территории союзных республик. Территория Беларуси входила в бассейны Балтийского и Черноморского бассейнов. Вторая группа справочников включала «Сведения об уровнях воды на реках и озерах СССР» по результатам наблюдений с 1916 по 1935 год. Эта серия была продолжением дореволюционного издания «Сведения об колебаниях уровня воды на реках и озерах Европейской России». Третья группа справочников «Материалы по режиму рек СССР» содержала данные по основным элементам режима рек: основные гидрографические сведения, ежегодные сведения о характерных уровнях воды, средних месячных и характерных расходах воды.

«Сведения об уровнях воды» издавались по десятилетиям, поэтому до практиков они опаздывали. С целью оперативного получения гидрологической информации с 1936 года сведения наблюдений на сети станций и постов начали издавать в виде «Гидрологических ежегодников». Их состав был значительно расширен и включал также сведения об ежедневных и измеренных расходах воды рек, взвешенных наносов, температуры воды, ледовых явлениях, химическом составе воды рек и водоемов.

В дополнении к гидрологическим ежегодникам начали издаваться «Материалы наблюдений на озерах и водохранилищах», которые включали сведения о водном балансе, волнам, распределении температуры и растворенных химических элементов по глубине водоемов. Кроме этого они включали сведения наблюдений на специальных стоковых и болотных станциях, материалы наблюдений за испарением с поверхности воды и почвы.

Второй этап составления водного кадастра – этап обобщения сведений гидрологических наблюдений. По мере развития теоретической и практической гидрологии гидрологические справочники стали недостаточными. Возникла необходимость в систематизации и обобщении накопленных гидрологических материалов с целью использования их на примере водного хозяйства. В

1958 году Гидрометеорологической службой СССР началось издание второго Водного кадастра. Это издание издавалось под названием «Ресурсы поверхностных вод СССР». Другое поколение водного кадастра, как и первое, состояло из трех серий, а каждая серия – из 20 томов, часть которых имела несколько выпусков. Разделение на тома и выпуски проводилось по крупным речным бассейнам с учетом по возможности административных границ.

Первая серия «Гидрологическая изученность» содержит сведения об численности и размерах рек и озёр, их изученности, гидрологических станциях и постах, а также список основных опубликованных и архивных работ, в которых есть данные об водных объектах.

Вторая серия «Основные гидрологические характеристики» содержит материалы наблюдений по гидрологическому режиму рек, озёр и водохранилищ в виде таблиц с пояснительным текстом. Он включает данные по стоку за весь период наблюдений (по годам), по уровневому режиму, термическому режиму и ледовым явлениям, твёрдому стоку и гидрахимическим характеристикам.

Третья, заключительная серия представлена в виде монографий под названием «Ресурсы поверхностных вод СССР», содержит научные обобщения о режиме водных объектов с методическими рекомендациями по расчетам элементов водного режима как при наличии, так и при отсутствии или недостаточности материалов наблюдений.

Издание первых двух серий было завершено в 1967 году, третьей – 1975 г. Проект третьего поколения водного кадастра, который был принят на IV Всесоюзном гидрологическом съезде в соответствии с «Основами водного законодательства Союза ССР и союзных республик», предусматривал не только сведения о режиме водных объектов, но и об их численности и качестве. Водный кадастр должен был включать государственный фонд сведений наблюдений за гидрологическим режимом и водопользованием. Планировалось также издавать периодические издания справочников, которые должны были включать каталог водных объектов и водопользователей, сведения об режиме (ежегодных, квартальных, месячных), качестве поверхностных и подземных вод, водопользованию, т. д. Часть материалов планировалось издавать через каждые 5–10 лет. Основным результатом создания водного кадастра этого периода было создание государственного фонда сведений о гидрологическом режиме водных объектов. Выпуск гидрологических ежегодников происходил почти

весь период до 1990 года под рубрикой «Государственный водный кадастр».

Четвертый Водный кадастр создается уже в независимой Республике Беларусь. Его создание тесно связано с мониторингом водных ресурсов. В 1993 году в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» и с целью получения объективной информации о природных ресурсах, унификации действующих и введении новых кадастров в республике было установлено ведение 10 государственных кадастров природных ресурсов, в том числе и Государственный водный кадастр. Общая координация и работа по кадастру использования водных ресурсов и подземных вод была возложена на Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Министерство охраны здоровья. Департаменту по гидрометеорологии поручено ведение кадастра поверхностных вод. В 1994 году постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь №189 от 21 ноября 1994 г. было утверждено «Положение о порядке ведения государственного водного кадастра», в соответствии с которым утверждена система необходимых сведений и документов о количестве и качестве воды, об их использовании на территории Беларуси.

Современный водный кадастр Республики Беларусь состоит из кадастра поверхностных вод, кадастра подземных вод и кадастра использования водных ресурсов. Кадастр поверхностных вод содержит сведения об реках, озерах, каналах, водохранилищах и прудах, о постах и периодах наблюдений за гидрологическим, гидробиологическим режимами водных объектов, об изменении гидрографической сети под влиянием хозяйственной деятельности, а также их гидрографические, морфометрические характеристики и сведения об гидрологическом режиме.

Данные о качестве поверхностных вод публикуются в ежегодниках «Ежегодные данные Государственного водного кадастра о качестве поверхностных вод», ежемесячной «Информации о высоких уровнях загрязнения окружающей среды», ежегодном бюллетене «Состояние окружающей среды» и межведомственных изданиях ГВК.

Кадастр подземных вод содержит сведения об эксплуатационных и прогнозных запасах подземных вод, а также данных наблюдений за режимом подземных вод, их химическом и биологическом составе. Кадастр использования водных ресурсов содержит сведения об расположении и основных параметрах водозаборов, сбросах сточных вод, очистных сооружениях, об использовании воды, включает

ежегодные сведения об заборах и сбросах воды по качественным и количественным характеристикам, об режиме работы крупных водозаборов и водохранилищ, сведения об осушаемых, орошаемых и увлажняемых площадях.

Изданные данные ГVK являются официальным и используются государственными и другими учреждениями при решении водно-экологических задач и в учебных целях.

ЛЕКЦИЯ 5

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСНОЙ КАДАСТР

Нормативно-правовое регулирование охраны и рационального использования лесных ресурсов в Республике Беларусь. Лес – совокупность древесно-кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова, диких животных и микроорганизмов, образующая природный комплекс.

Законодательство об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из Лесного кодекса Республики Беларусь (далее – ЛК), актов Президента Республики Беларусь, а также иных актов законодательства, регулирующих отношения в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.

В состав лесного фонда входят:

- 1) леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, и покрытые ими земли;
- 2) лесные земли, не покрытые лесами, и нелесные земли, расположенные в границах земель лесного фонда и земель иных категорий, предоставленных для ведения лесного хозяйства.

Состав, границы земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса, порядок перевода таких земель в другие категории и виды определяются законодательством об охране и использовании земель.

В состав лесного фонда не входит древесно-кустарниковая растительность, произрастающая:

- на землях сельскохозяйственного назначения;
- в границах населенных пунктов (за исключением городских лесов), садоводческих товариществ, дачных кооперативов;
- на землях промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения;

- на землях оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения;
- на землях водного фонда;
- на землях запаса;
- в границах придорожных полос (контролируемых зон) автомобильных дорог, за исключением древесно-кустарниковой растительности, произрастающей в границах земель лесного фонда и земель природоохранного назначения.

Леса составляют исключительную собственность государства.

В соответствии со ст. 6 ЛК объектами отношений в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов являются лесной фонд, отдельные участки лесного фонда, право ведения лесного хозяйства, право лесопользования, лесные ресурсы и лесная продукция.

Субъектами отношений в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов являются Президент Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, государственные органы, осуществляющие государственное управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, государственные органы (организации), осуществляющие контроль в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, иные юридические лица Республики Беларусь, иностранные юридические лица и их представительства, индивидуальные предприниматели, а также граждане Республики Беларусь, иностранные граждане и лица без гражданства (далее – граждане).

В лесном законодательстве Республики Беларусь с 31 декабря 2016 г. введено новое понятие – категория лесов (часть лесов, выделяемая с учетом их экологического, экономического и социального значения, места нахождения и выполняемых ими функций), ранее производилось деление лесов на группы. В соответствии с экологическим, экономическим и социальным значением лесов, их местом нахождения и выполняемыми ими функциями леса делятся на следующие категории:

1. природоохранные леса;
2. рекреационно-оздоровительные леса;
3. защитные леса;
4. эксплуатационные леса.

В состав природоохранных лесов входят:

1. леса, расположенные в границах особо охраняемых природных территорий;
2. леса, расположенные в границах мест обитания диких животных

и (или) произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, переданных под охрану пользователям земельных участков и (или) водных объектов в порядке, определенном Советом Министров Республики Беларусь;

3. леса, расположенные в границах типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, переданных под охрану пользователям земельных участков и (или) водных объектов в порядке, определенном Советом Министров Республики Беларусь.

В состав рекреационно-оздоровительных лесов входят:

1. леса, расположенные в границах городов (городские леса);

2. леса, расположенные в границах полос шириной пять километров, два километра, 500 метров, 100 метров от границ соответственно г. Минска, областных центров, городов областного подчинения, иных населенных пунктов, а также садоводческих товариществ и дачных кооперативов, если иное не предусмотрено градостроительными проектами, утверждаемыми Президентом Республики Беларусь;

3. леса, расположенные в границах полос шириной 200 метров от границ земельных участков, на которых расположены санатории, дома отдыха, пансионаты, оздоровительные лагеря, туристические базы и другие лечебные, санаторно-курортные, оздоровительные объекты.

В состав защитных лесов входят:

1. леса, расположенные в границах водоохранных зон;

2. леса, расположенные в границах первого и второго поясов зон санитарной охраны источников и систем питьевого водоснабжения;

3. леса, расположенные в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги.

В состав эксплуатационных лесов входят леса, не вошедшие в состав природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов.

Запасы древесины в Беларуси составляют около 2 млрд м³, ежегодно заготавливается до 20 млн м³ леса.

Использование, охрана, защита и воспроизводство лесов осуществляются с соблюдением следующих основных принципов:

- рационального (устойчивого) использования лесных ресурсов;
- сохранения и усиления средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных, рекреационных и иных функций лесов;
- сохранения биологического разнообразия, естественных экологических систем, типичных и редких природных ландшафтов и биотопов;

– приоритета воспроизводства лесов над лесопользованием; платности лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных ЛК и иными законодательными актами;

– свободного доступа граждан на территорию лесного фонда для осуществления права общего природопользования, за исключением случаев, предусмотренных ЛК и иными законодательными актами.

Лесопользование осуществляется по следующим видам:

1. заготовка древесины;

2. заготовка живицы;

3. заготовка второстепенных лесных ресурсов;

4. побочное лесопользование;

5. лесопользование в научно-исследовательских и образовательных целях;

6. лесопользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.

Заготовка второстепенных лесных ресурсов включает заготовку:

1. пней и корней;

2. бересты и веток деревьев;

3. новогодних деревьев хвойных пород;

4. еловой серки;

5. луба и коры.

Побочное лесопользование включает:

1. заготовку древесных соков;

2. сбор дикорастущих ягод и грибов;

3. сбор дикорастущих плодов и орехов;

4. заготовку дикорастущих растений и их частей;

5. заготовку мха, сбор лесной подстилки и опавших листьев;

6. размещение ульев и пасек;

7. сенокосение;

8. пастьбу скота;

9. заготовку, сбор лекарственных и иных растений, выращенных на плодово-ягодных, орехоплодных и иных лесных плантациях;

10. изъятие дикорастущих растений.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели могут осуществлять лесопользование по всем видам, указанным в пункте 1 статьи 37 ЛК.

Граждане могут осуществлять заготовку древесины, заготовку второстепенных лесных ресурсов (в части заготовки бересты и веток

деревьев), побочное лесопользование (за исключением заготовки, сбора лекарственных и иных растений, выращенных на плодово-ягодных, орехоплодных и иных лесных плантациях, изъятия дикорастущих растений).

Документами, на основании которых возникает право лесопользования, являются:

- решение государственного органа, в компетенцию которого входит принятие решения о предоставлении права лесопользования;
- договор аренды участка лесного фонда;
- концессионный договор;
- разрешительные документы.

Разрешительные документы выдаются на:

1. рубки леса – лесорубочный билет;
2. рубки леса гражданами объемом не более 50 м³ древесины – ордер;
3. заготовку живицы, заготовку второстепенных лесных ресурсов и побочное лесопользование – лесной билет.

Лесорубочный билет, лесной билет являются основанием для вывозки заготовленной лесной продукции на промежуточные лесопромышленные склады, указанные в технологической карте.

Ордер является основанием для вывозки заготовленной древесины гражданами.

Права и обязанности лесопользователей определены в статьях 56 и 57 ЛК.

Лесопользователи имеют право:

1. осуществлять лесопользование на предоставленных участках лесного фонда по видам, объемам, срокам и на условиях, указанных в документах, на основании которых возникает право лесопользования;

2. получать от юридических лиц, ведущих лесное хозяйство, информацию об участках лесного фонда, предоставленных им для лесопользования;

3. распоряжаться законно заготовленной, собранной, изъятной лесной продукцией, если иное не установлено Конституцией Республики Беларусь, ЛК и иными законодательными актами либо документами, на основании которых возникает право лесопользования;

4. проводить рубки леса на участках лесного фонда, на которых предусмотрено возведение временных объектов (подъездные пути к лесосеке (шириной не более пяти метров), лесопогрузочные пункты, места временного складирования лесной продукции, места заправки и стоянки техники, другого оборудования, помещения, предназначенные для

питания и отдыха работников, и иные временные объекты, возведение которых необходимо для осуществления лесопользования), и осуществлять их возведение в соответствии с условиями, указанными в документах, на основании которых возникает право лесопользования;

5. привлекать граждан, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей для оказания услуг по лесопользованию на основании гражданско-правового договора.

Лесопользователи обязаны:

1) соблюдать требования законодательства об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов, об охране окружающей среды;

2) соблюдать условия, указанные в документах, на основании которых возникает право лесопользования, в технологических картах, на схемах на осуществление отдельных видов лесопользования;

3) использовать участки лесного фонда в соответствии с целями, для которых они предоставлены, и условиями, указанными в документах, на основании которых возникает право лесопользования;

4) проводить рубки леса способами, предотвращающими возникновение эрозии почв, обеспечивать сохранность на лесосеке семенных групп, куртин и полос, семенных, плюсовых и других не подлежащих рубке деревьев, подроста, сохранность которых предусмотрена в лесорубочном би лете, ордере;

5) не допускать повреждения или уничтожения лесных насаждений, прилегающих к участкам лесного фонда, на которых они осуществляют лесопользование, а в случае их повреждения или уничтожения восстанавливать за свой счет или возмещать затраты на их восстановление юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство;

6) обеспечивать сохранность и приводить за свой счет в надлежащее состояние или компенсировать юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство, затраты на приведение в надлежащее состояние нарушенных при лесопользовании дорог, мостов, квартальных просек и лесохозяйственных знаков, а также осушительной сети, гидротехнических и других сооружений, водных объектов, расположенных в границах лесного фонда;

7) в случае возникновения лесного пожара принимать меры по его тушению и немедленно сообщать о нем юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство, либо органам и подразделениям по чрезвычайным ситуациям;

8) обеспечивать на лесосеках вырубку древесно-кустарниковой растительности, подлежащей рубкам в соответствии с лесорубочным

билетом, ордером, Правилами рубок леса в Республике Беларусь;

9) проводить очистку лесосек от порубочных остатков в соответствии с требованиями, изложенными в порубочном билете, ордере;

10) не допускать размещения порубочных остатков, образовавшихся при разработке лесосек (проведении рубок леса), на участках лесного фонда, прилегающих к ним;

11) приводить участки лесного фонда в состояние, пригодное для лесовосстановления или иного целевого использования;

12) осуществлять передачу участков лесного фонда юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство, по истечении срока лесопользования, установленного документами, на основании которых возникает право лесопользования, а также при прекращении права лесопользования в случаях, указанных в статье 53 ЛК, в порядке, установленном республиканским органом государственного управления по лесному хозяйству;

13) своевременно вносить платежи за лесопользование;

14) представлять юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство, информацию о лесопользовании по форме и в порядке, установленным республиканским органом государственного управления по лесному хозяйству;

15) применять при лесопользовании технику и технологии, обеспечивающие сохранение биологического разнообразия, своевременное воспроизводство лесов, в соответствии с требованиями, установленными республиканским органом государственного управления по лесному хозяйству;

16) не допускать загрязнения лесов отходами, химическими и иными веществами;

17) не допускать уничтожения сенокосов и пастбищ, расположенных в границах лесного фонда;

18) информировать юридических лиц, ведущих лесное хозяйство, об обнаружении очагов вредителей и болезней лесов, иных повреждениях лесных насаждений, а также оказывать содействие в проведении мероприятий по охране и защите лесов;

19) выполнять требования (предписания, постановления) должностных лиц органов (организаций), осуществляющих контроль в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, выданные в пределах их компетенции;

20) возмещать затраты юридическим лицам, ведущим лесное хозяйство, на приведение участков лесного фонда в состояние, пригодное для

лесовосстановления или иного целевого использования в случае, если выявленные при проведении освидетельствования лесосеки нарушения не устранены лесопользователями.

Основные цели и задачи устойчивого лесопользования. Устойчивое лесопользование осуществляется в целях:

- сохранения лесных и иных связанных с лесом ресурсов, их биологического и ландшафтного разнообразия;
- усиления экологических функций лесов;
- повышения экономической эффективности лесного хозяйства и удовлетворения потребителей в Республике Беларусь и за ее пределами в лесной продукции;
- соблюдения социальной справедливости в отношении работников лесного комплекса и связанного с лесами населения.

Задачами устойчивого лесопользования в области сохранения лесных и иных связанных с лесом ресурсов, их биологического и ландшафтного разнообразия, экологических функций лесов являются:

- сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия на территории лесного фонда;
- содействие распространению полезных компонентов животного и растительного мира на территориях, примыкающих к лесному фонду, путем внедрения соответствующих систем лесопользования, технологических процессов и методов ведения лесного хозяйства и лесопользования;
- поддержание и усиление водоохранной роли лесов путем сохранения целостности и устойчивости лесного покрова у водоемов, истоков рек и других водотоков, на водосборах, в долинах, поймах, у мест водозаборов и иных территориях, важных для оптимизации гидрологического режима, защиты от заиления, обеспечения чистоты поверхностных вод;
- поддержание и усиление почвозащитных функций лесов путем сохранения существующих и создания новых насаждений на землях, подверженных ветровой и водной эрозии;
- поддержание и усиление климаторегулирующей роли лесов путем увеличения их способности к связыванию атмосферного углерода;
- усиление стабилизирующего воздействия лесов на температурный режим и режим выпадения осадков путем сохранения и увеличения лесистости, оптимизации лесопользования и сокращения выбросов в

атмосферу парниковых газов в технологических процессах лесного хозяйства и лесозаготовок;

- поддержание и усиление поглощающей и барьерной роли лесов в отношении техногенных загрязнений, включая радиоактивные вещества;

- поддержание и усиление устойчивости лесных экосистем к неблагоприятным воздействиям природного и антропогенного происхождения;

- обеспечение соблюдения экологических аспектов устойчивого лесопользования и лесопользования в форме эффективной и гибкой системы инвентаризации лесов и лесохозяйственного проектирования, включая лесоустройство и оперативное планирование мероприятий;

- наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением экологических требований к ведению лесного хозяйства и лесопользованию, установленных международным и национальным законодательством, ТНПА в области устойчивого лесопользования и лесопользования;

- обеспечение необходимого уровня знаний специалистов лесного хозяйства в области экологии через систему обучения и переподготовки; - обеспечение выполнения обязательств в сфере ответственности лесного хозяйства по глобальным природоохранным конвенциям [8] –

Задачами устойчивого лесопользования и лесопользования в области экономики являются:

- обеспечение непрерывности лесопользования и воспроизводства лесных ресурсов;

- предотвращение сокращения и истощения лесных ресурсов и связанных с ними других полезных свойств леса;

- оптимизация соотношения площадей эксплуатационных, природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов;

- повышение качества, потребительских свойств и конкурентоспособности лесной продукции и услуг лесного хозяйства;

- расширение ассортимента лесных товаров и услуг, предлагаемых на внутренние и зарубежные рынки организациями лесного комплекса;

- устойчивость и стабильный рост экономических показателей организаций, ведущих лесное хозяйство;

- наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением экономических требований к ведению лесного хозяйства и лесопользованию, установленных международным и национальным законодательствами, государственными стандартами устойчивого

лесоуправления и лесопользования;

– развитие международного сотрудничества Республики Беларусь в области лесного хозяйства, использования лесосырьевых ресурсов, сохранения лесов и их устойчивого управления, более активное участие в международном экономическом и научно-техническом сотрудничестве.

Задачами устойчивого лесопользования и лесопользования в социальной сфере являются:

– повышение потребительских качеств лесной продукции и продуктов её переработки;

– исключение недопустимого риска причинения вреда жизни, здоровью, наследственности человека, имуществу и окружающей среде в процессе производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации лесной продукции и продуктов её переработки;

– обеспечение для работников лесного комплекса соблюдения их трудовых прав и установленных социальных льгот, безопасных условий и достойной оплаты труда, возможности профессионального роста через систему подготовки и переподготовки;

– первоочередное удовлетворение потребностей работников лесного комплекса, включая неработающих пенсионеров, инвалидов, членов семей работников, по возможности на льготных условиях, в товарах и услугах, предоставляемых организациями, ведущими лесное хозяйство и осуществляющими лесопользование;

– удовлетворение потребностей местного населения, учреждений образования, здравоохранения и социальных учреждений продукцией лесного хозяйства в рамках, определенных законодательством Республики Беларусь и решениями местных исполнительных и распорядительных органов власти;

– максимальное удовлетворение потребностей отраслей экономики Республики Беларусь в продукции лесного хозяйства, в том числе предприятий промышленности, сельского хозяйства и других, расположенных в зоне деятельности лесохозяйственных организаций;

– сохранения и повышение уровня занятости местного населения в лесном комплексе с целью роста его благосостояния и поддержания социальной стабильности;

– повышение эффективности организаций лесного комплекса и их роли в экономике административных районов, на территории которых они расположены;

– укрепление экономической независимости и социальной

стабильности лесного комплекса;

– наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением социальных требований к ведению лесного хозяйства, установленных международным и национальным законодательствами, настоящим стандартом, стандартами устойчивого лесопользования и лесопользования;

– выполнение международных обязательств Республики Беларусь в области соблюдения прав трудящихся.

Система критериев и показателей устойчивого лесопользования и лесопользования. Критерии устойчивого лесопользования и лесопользования являются основополагающими признаками, характеризующими управление лесами и пользование лесными ресурсами, и основываются на, действующем законодательстве, а также обязательствах, принятых Республикой Беларусь в соответствии с подписанными ею международными конвенциями и договорами.

Показатели устойчивого лесопользования и лесопользования характеризуют различные стороны критериев устойчивого лесопользования и лесопользования. Степень соответствия практического лесного хозяйства критериям устойчивого управления и пользования лесами определяется по совокупности оценок отдельных показателей, характеризующих соответствующий критерий.

Система критериев и показателей устойчивого лесопользования и лесопользования обеспечивает:

– подтверждение соответствия качества ведения лесного хозяйства и (или) лесопользования, осуществляемого юридическим лицом, ведущим лесное хозяйство, законодательству Республики Беларусь в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, требованиям критериев устойчивого лесопользования и лесопользования;

– приведение нормативной правовой базы лесного комплекса в Республике Беларусь в соответствие с принципами устойчивого развития;

– приведение качества ведения лесного хозяйства и лесопользования в соответствие с экологическими, экономическими и социальными требованиями, установленными международным законодательством, законодательством Республики Беларусь, ТНПА в области устойчивого лесопользования и лесопользования.

Система критериев устойчивого лесопользования и лесопользования включает следующие критерии:

– *критерий 1.* Развитие лесных ресурсов, повышение продуктивности лесов и их вклада в глобальный круговорот углерода;

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

- сохранение лесных ресурсов и поддержание их фитомассы, поддержание глобальных функций лесов по регулированию состава атмосферных и парниковых газов путем соблюдения баланса между общим объемом вырубленной древесины и прироста древостоев по запасу;
- сохранение и поддержание вклада лесов Беларуси в глобальный круговорот углерода и регулирование климатических изменений;
- повышение прироста и продуктивности лесов, рациональное использование лесосырьевых ресурсов;
- постоянное и неистощительное лесопользование; - увеличение ресурсов недревесной продукции леса.

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия 1. Лесоуправление и лесопользование должно обеспечивать сохранение и увеличение количества и качества лесных ресурсов, усиление экономического, экологического, социального и культурного значения лесов.

Лесоуправление и лесопользование должно обеспечивать сохранение в среднесрочной и долгосрочной перспективе количества и качества лесных ресурсов, способности лесов накапливать и связывать углерод, путем соблюдения баланса между общим объемом вырубленной древесины и прироста древостоев по запасу, применения системы лесохозяйственных мероприятий и технологий заготовки древесной и недревесной лесной продукции, оказывающих минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду.

Применяемые системы лесохозяйственных мероприятий и технологии производства работ, должны быть благоприятны для климата и способствовать сокращению выбросов парниковых газов и эффективному использованию ресурсов.

Перевод земель лесного фонда в другие виды землепользования, в том числе использование их для плантационного выращивания древесины, лесовосстановление и лесоразведение на участках нелесных ценных природных комплексов и объектов, создание плантационных лесных культур на месте сильно деградировавших лесов допускаются только в обоснованных случаях.

При ведении лесного хозяйства должна поддерживаться способность лесов производить широкий спектр древесной и недревесной лесной продукции на основе непрерывного и постоянного лесопользования.

Лесоуправление и лесопользование должно способствовать

устойчивости и стабильному росту экономических показателей юридических лиц, ведущих лесное хозяйство, расширению ассортимента лесных товаров и услуг, предлагаемых ими на внутренние и зарубежные рынки.

Лесохозяйственные мероприятия и лесопользование должны осуществляться в установленные сроки способами, обеспечивающими сохранение продуктивных способностей лесов, предотвращение истощения лесных почв и повреждения оставляемого древостоя и (или) деревьев.

Заготовка древесной и недревесной лесной продукции не должна превышать объемы, определенные исходя из принципов постоянного и неистощительного лесопользования, а заготовленная лесная продукция должна использоваться рационально.

Для осуществления лесохозяйственной деятельности должна проектироваться, строиться и поддерживаться в надлежащем состоянии соответствующая инфраструктура, включающая лесохозяйственные дороги, мосты и другие сооружения, обеспечивающие минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду

– *критерий 2*. Обеспечение надлежащего санитарного состояния лесов и жизнеспособности лесных экосистем;

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

– повышение устойчивости лесов к неблагоприятным антропогенным и природным факторам;

– поддержание жизнеспособности лесных экосистем;

– снижение отрицательных воздействий промышленных выбросов и других загрязнителей на санитарное состояние и жизнеспособность лесов.

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия 2. Здоровье и жизнеспособность лесных экосистем должны поддерживаться и укрепляться, деградировавшие леса должны восстанавливаться путем использования природных регулирующих факторов, проведения профилактических и санитарно-оздоровительных мероприятий, если это экономически целесообразно.

Устойчивость, жизнеспособность и сопротивляемость лесов к неблагоприятным факторам внешней среды должна обеспечиваться путем поддержания естественных механизмов регулирования, сохранения генетического, видового и структурного разнообразия лесных экосистем.

Применение в лесохозяйственных целях приемов,

предусматривающих использование огня (при тушении лесных пожаров (отжиг, встречный пал), сжигание порубочных остатков при проведении санитарных рубок, рубок главного пользования в целях создания условий для лесовосстановления), допускается на отдельных участках лесного фонда, при условии соблюдения мер пожарной безопасности.

При лесовосстановления и лесоразведения должны учитываться условия местопроизрастания и целевое назначение лесов, использоваться семена и посадочный материал лесных растений местного происхождения, посадочный материал лесных растений с улучшенной наследственной основой. Средства, способы, технологии и системы машин, применяемые для осуществления лесохозяйственных мероприятий и заготовки древесины, должны оказывать минимальное вредное воздействие на почву, подрост, древостой, оставляемый на доращивание, окружающую лесную среду и другие составляющие лесного биоценоза.

При проведении лесохозяйственных мероприятий и осуществлении лесозаготовок не допускается загрязнение земель лесного фонда бытовыми отходами, горюче-смазочными материалами и другими производственными отходами. Неорганические отходы и мусор должны собираться и храниться в специально отведенных местах с последующей вывозкой для утилизации экологически безопасным способом. При эксплуатации машин и механизмов должны быть приняты меры по предотвращению или устранению последствий попадания на почву и растительность топливо-смазочным материалов.

Применение пестицидов должно быть минимизировано за счет применения научно обоснованных систем интегрированной защиты леса, учитывающих закономерности, действующие в лесных биоценозах, применения лесоводственных приемов для повышения биологической устойчивости насаждений и создания неблагоприятных условий для развития вредных организмов.

Применение пестицидов должно быть обосновано и документально оформлено.

Для проведения мероприятий по защите леса от вредных организмов должны применяться только средства защиты растений (пестициды), прошедшие государственную регистрацию и разрешенные для применения в Республике Беларусь. Использование пестицидов, отнесенных Всемирной организацией здравоохранения по степени опасности к категориям IA и IB не допускается.

Применение хлорированных углеводов и других стойких

органических загрязнителей, производные которых сохраняют биологическую активность и накапливаются в пищевых цепочках, что не предусмотрено целью их использования, не допускается.

Нормы расхода средств защиты растений (пестицидов) должны соответствовать регламентам применения. Работа с пестицидами должна осуществляться специально подготовленным персоналом с применением соответствующего оборудования и средств индивидуальной защиты.

Применение минеральных удобрений должно быть обосновано и строго контролироваться. Применение удобрений не должно исключать (заменять) меры по сохранению естественного плодородия почв.

– *критерий 3*. Сохранение и усиление защитных функций лесов;

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

– сохранение лесных почв, предотвращение их эрозии и снижения плодородия, предохранение от нарушения напочвенного покрова;

– сохранение и, по возможности, увеличение лесистости водоразделов в процессе лесохозяйственной деятельности;

– сохранение лесов, смежных с сельскохозяйственными землями, защитных лесов;

– восстановление неэффективно осушенных лесных земель, эродированных и нарушенных земель; - поддержание водного режима лесных болот и защита водной среды обитания растений и животных в лесном фонде.

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия 3. При ведении лесного хозяйства должны сохраняться и усиливаться защитные функции лесов, включая защиту вод и почв, городов и населенных пунктов, железных и автомобильных дорог, регулирование климата и накопление углерода.

Защитные и рекреационно-оздоровительные леса должны быть нанесены на картографические материалы, а запроектированные в лесоустроительном проекте лесохозяйственные мероприятия должны быть направлены на сохранение и усиление их защитных функций.

Отрицательное воздействие водной и прочей эрозий на водный и почвенный режим лесных экосистем должно предотвращаться путем применения технологий проведения работ и систем машин, которые способствуют сохранению и повышению защитных свойств лесов, минимизации давления популяций животных на эти экосистемы.

При осуществлении лесохозяйственных мероприятий необходимо сохранять русла малых рек, ручьев, других естественных, а также

искусственных водотоков, естественный уровень и способность функционирования водоемов и водотоков, естественное состояние почвы, не допускать попадания в воду пестицидов или других химических веществ, отрицательно влияющих на качество воды.

При строительстве лесохозяйственных дорог и других инженерных сооружений, при прокладке технологической сети должны быть минимизированы повреждения почвы и исключены возможности ее попадания в водные пути, сохранен естественный уровень функционирования водных источников. Дренажные системы лесных дорог должны поддерживаться в рабочем состоянии.

– *критерий 4*. Сохранение и восстановление биологического разнообразия лесных экосистем;

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

– сохранение видов растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения, охотничьепромысловых видов, мест их обитания, видového и генетического разнообразия лесных экосистем;

– поддержание оптимального состава и структуры лесов, обеспечивающих их жизнеспособность и биологическое разнообразие на экосистемном уровне;

– поддержание устойчивости и биологической продуктивности лесов, их экологических и защитных функций;

– внедрение экологически безопасных технологий и механизмов при лесозаготовках для сохранения биологического разнообразия растений и микроорганизмов.

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия 4. Генетическое, видовое, структурное и ландшафтное разнообразие лесных экосистем должно сохраняться и поддерживаться.

Ценные природные комплексы и объекты, ООПТ, находящиеся на территории лесного фонда, должны быть выделены и нанесены на картографические материалы. Ведение лесного хозяйства должно осуществляться в соответствии с установленным особым режимом охраны и использования таких объектов.

Использование в коммерческих целях видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, не допускается. В случае необходимости должны быть приняты меры для их защиты и (или) увеличения популяции

Лесовосстановление должно осуществляться путем естественного возобновления и (или) созданием лесных культур в объеме,

достаточном для обеспечения количества и качества лесных ресурсов.

Лесовосстановление и лесоразведение должно осуществляться с учетом условий местопроизрастания и целевого назначения с использованием посадочного и посевного материала местного происхождения. Не допускается использование интродуцентов в случаях, когда отсутствие их влияния на лесные экосистемы и генетическую чистоту местных видов не доказано, а отрицательное воздействие на них не исключено или не минимизировано.

Лесовосстановление и лесоразведение должно способствовать улучшению и восстановлению экологических связей – взаимного прямого и (или) опосредованного влияния факторов живой и неживой природы, входящих в состав лесной экосистемы.

Использование генетически модифицированных организмов не допускается до тех пор, пока не будут получены достоверные научные данные, свидетельствующие о том, что их воздействие на здоровье человека и животных, окружающую среду равнозначно или менее выражено, чем воздействие организмов, улучшенных обычными методами.

Лесохозяйственные мероприятия должны способствовать формированию в соответствующих условиях местопроизрастания сложных по структуре и составу насаждений, сохранению или восстановлению ландшафтного разнообразия.

Лесохозяйственными методами должны создаваться условия для произрастания и обитания максимального количества аборигенных видов животных и растений, характерных для конкретного региона, для сохранения и восстановления ранее утраченных ценностей биоразнообразия.

Применяемые способы рубок, технологии и системы машин, средства и технологии, используемые при проведении лесохозяйственных мероприятий, должны исключать или обеспечивать минимальное отрицательное воздействие на лесные экосистемы и окружающую среду. При необходимости должны приниматься меры по сохранению и улучшению биологического разнообразия.

При проектировании и строительстве лесохозяйственных объектов их отрицательное воздействие на ценные природные комплексы и объекты должно быть выявлено и минимизировано.

Должны осуществляться мероприятия по поддержанию численности диких животных в пределах, обеспечивающих биоразнообразие и стабильность экосистемы, равновесие между численностью диких животных и кормовыми ресурсами в лесу.

При проведении рубок должны оставляться сухостойные, ветровальные, дуллистые, наиболее старые деревья, деревья разных видов и другие, ценные для биоразнообразия, количество и пространственное размещение которых определяется с учетом сохранения биологического разнообразия и потенциального воздействия на здоровье и жизнеспособность лесов и окружающих экосистем.

– *критерий 5*. Поддержание и развитие социально-экономических функций лесов, устойчивости социальной сферы функционирования лесного хозяйства;

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

- обеспечение ведения экономически эффективного лесного хозяйства на основе рационального управления лесами;
- рациональное использование лесных ресурсов;
- развитие социальных функций лесов и их многоцелевое использование; - обеспечение финансовой устойчивости лесного хозяйства;
- регулирование непрерывного и неистощительного лесопользования, расширенное воспроизводство лесов.

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия 5 Социально-экономические функции лесов должны сохраняться и развиваться.

Возможность посещения гражданами лесов и реализация ими права лесопользования должна обеспечиваться в соответствии с действующим законодательством и с учетом воздействия на окружающую среду и совместимости с другими функциями лесов.

Ведение лесного хозяйства на землях лесного фонда оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения должно осуществляться в соответствии с установленным для таких участков режимом лесопользования.

Ведение лесного хозяйства должно способствовать социально -экономическому развитию территориальных административных единиц, на территории которых оно осуществляется, благосостоянию их населения, вовлечению местного населения и местных сообществ в процессы осуществления хозяйственной деятельности.

Устойчивое лесопользование и лесопользование должно основываться как на практическом опыте и знаниях работников лесного сектора, местного населения, общественных организаций и других заинтересованных сторон, так и на результатах научных исследований.

Ведение лесного хозяйства должно обеспечивать экономическую эффективность как на уровне юридического лица, ведущего лесное

хозяйство, так и на уровне территориальных административных единиц, способствовать профессиональному обучению и трудоустройству местного населения.

Ведение лесного хозяйства должно осуществляться на научной основе, обеспечивать сбор данных, необходимых для устойчивого лесопользования и лесопользования, способствовать научно-исследовательской деятельности, осуществляемой научно-исследовательскими организациями на их территории.

– критерий 6. Обеспечение экологической замкнутости лесных экосистем, загрязненных радионуклидами.

Основные цели, обеспечиваемые критерием:

– ограничение распространения радиоактивных веществ;
– защита населения, работников лесного комплекса и потребителей лесной продукции от отрицательного воздействия ионизирующего излучения;

– предотвращение получения древесной и недревесной лесной продукции с содержанием цезия-137, превышающим допустимые уровни;

– повышение экологической устойчивости лесов, загрязненных радионуклидами;

Основные требования к планированию и ведению лесного хозяйства, обеспечивающие выполнение критерия:

– зонирование лесного фонда по уровням радиоактивного загрязнения;

– ведение лесного хозяйства и лесопользования с учетом уровня радиоактивного загрязнения;

– осуществление обязательного радиационного контроля в лесах и на объектах лесного хозяйства, расположенных на территориях радиоактивного загрязнения;

– проведение радиационного мониторинга в лесах.

Действие критерия устойчивого лесопользования и лесопользования распространяется на следующие объекты:

– земли лесного фонда, на которых ведется лесное хозяйство;

– лесохозяйственное проектирование;

– защиту леса;

– охрану леса;

– лесовосстановление и лесоразведение;

– рубки промежуточного пользования и прочие рубки;

– заготовку древесины при ведении рубок главного пользования;

– заготовку живицы, второстепенных лесных материалов и побочное

лесоиспользование;

– лесоиспользование в научно-исследовательских и образовательных целях;

– лесоиспользование в целях проведения культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий;

– ведение охотничьего хозяйства и охоту;

– экономическую эффективность лесного комплекса.

Определение, цель и основные задачи государственного лесного кадастра. Государственный лесной кадастр – информационная система, включающая экономические, экологические и социальные сведения о лесном фонде, создаваемая с целью обеспечения органов государственного управления, лесопользователей и иных заинтересованных лиц, содержащейся в нем информацией.

Цель и задачи государственного лесного кадастра:

1) выполняет положения лесного кодекса Республики Беларусь;

2) детальная инвентаризация лесов с оценкой всех их компонентов с периодичностью 10 лет как основы для планирования ведения лесного хозяйства;

3) проектирование целевого использования лесов и мероприятий, направленных на рациональное использование, воспроизводство, охраны и защиты, повышения продуктивности и качества лесов;

4) нормирование использования лесов на основании сбалансированности социально-экономических и природоохранных интересах;

5) картографирование лесов;

6) согласованность работ по инвентаризации лесов, введение лесного кадастра и лесного мониторинга.

Основные составные части государственного лесного кадастра.

Ведение государственного лесного кадастра представляет собой систему непрерывного документального отражения информации о состоянии лесного фонда, происходящих в нем изменениях и их экономической оценке.

Объектом государственного лесного кадастра является лесной фонд.

Учетными единицами государственного лесного кадастра являются единицы измерения площади участков лесного фонда, объема (запаса) древесины, таксационные показатели и показатели продуктивности лесов, единицы объема, связываемой лесными насаждениями углекислоты, массы недревесных ресурсов леса, стоимости лесных ресурсов.

Ведение государственного лесного кадастра осуществляет

Министерство лесного хозяйства.

Исходными материалами для составления учетной документации государственного лесного кадастра являются:

- материалы лесоустройства; почвенных обследований; лесопатологических обследований; натурных обследований изменений, произошедших в лесном фонде в результате повреждений лесов пожарами, вредителями, болезнями, а также другими факторами, влияющими на состояние, продуктивность и устойчивость лесов; других обследований и изысканий в лесном фонде;

- акты приемки или изъятия участков лесного фонда; натурального освидетельствования выполненных хозяйственных мероприятий;

- решения об изъятии и предоставлении участков лесного фонда; о предоставлении участков лесного фонда в аренду; о переводе лесов из одной группы или категории защитности в другую; о распределении лесов на группы и категории защитности; органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов в области использования земель лесного фонда;

- отчеты юридических лиц, ведущих лесное хозяйство, о ведении лесного хозяйства и лесопользовании; лесопользователей о лесопользовании;

- сведения из материалов государственного учета лесного фонда;

- результаты ведения мониторинга лесов;

- нормативные правовые акты Министерства лесного хозяйства.

Министерство лесного хозяйства:

- осуществляет ведение государственного лесного кадастра путем организации сбора, обобщения, систематизации и хранения учетной документации государственного лесного кадастра;

- определяет состав, содержание и сроки представления юридическими лицами, ведущими лесное хозяйство, учетной документации государственного лесного кадастра;

- ведет контроль за своевременностью представления и достоверностью информации государственного лесного кадастра;

- устанавливает порядок предоставления заинтересованным информации из государственного лесного кадастра;

- в соответствии с законодательством Республики Беларусь и возложенными на него полномочиями принимает нормативные правовые акты по реализации настоящего Порядка;

- определяет порядок опубликования документации государственного лесного кадастра.

**Народнохозяйственное и природоохранное значение лесного ка-
дастра.** В Республике Беларусь леса являются одним из основных воз-
обновляемых природных ресурсов и важнейших национальных бо-
гатств. Леса и лесные ресурсы имеют большое значение для устойчи-
вого социально-экономического развития страны, обеспечения ее эко-
номической, энергетической, экологической и продовольственной без-
опасности. По ряду ключевых показателей, характеризующих лесной
фонд (лесистость территории, площадь лесов и запас растущей древе-
сины в пересчете на одного жителя), Беларусь входит в первую десятку
лесных государств Европы.

Лесное хозяйство Беларуси, успешно реализуя принципы неистоци-
тельного многоцелевого лесопользования, имеет важное значение для
стабильного функционирования лесного сектора страны, способствует
развитию смежных отраслей экономики, вносит весомый вклад в вы-
полнение подписанных нашей страной международных договоров гло-
бального уровня в сфере охраны окружающей среды. Его экономиче-
ская, экологическая и социальная роль неуклонно возрастает. Все это
дает основания говорить, что в современных условиях лесное хозяйство
из традиционно сырьевой отрасли превращается в инфраструктурную,
одну из ключевых в народнохозяйственном комплексе, в особенности в
сельских районах страны. В результате целенаправленной работы по
воспроизводству лесов и лесовыращиванию достигнута положительная
динамика лесного фонда.

Так за период с 1994 года улучшились основные количественные и
качественные показатели лесов:

– лесопокрытая площадь увеличилась на 887,7 тыс. га с 7371,7 тыс.
га до 8259,4 тыс. га;

– лесистость территории республики достигла 39,8% (увеличилась
на 4,3 %);

– общий запас древесины на корню увеличился на 679,3 млн. м³ и
составил 1772,5 млн. м³ (в т.ч. в спелых и перестойных насаждениях -
на 221,5 млн. м³ и составил – 296,0 млн. м³);

– запас на 1 га покрытых лесом земель возрос на 67 м³ и составил
215 м³ на 1 га; запас спелых и перестойных насаждений возрос на 51 м³
и достиг 264 м³ на 1 га;

– средний возраст насаждений увеличился с 44 до 55 лет.

В Беларуси одновременно с увеличением общей площади лесного
фонда наблюдается и устойчивый рост площадей припевающих, спелых
и перестойных насаждений

Белорусское природоохранное и лесное законодательство достаточно хорошо проработано и в соответствии с ним выделяются различные категории особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков леса, леса разделены на группы и категории защитности, в зависимости от выполняемых функций, что позволяет относить эти участки к различным категориям Лесов Высокой Природоохранной Ценности (ЛВПЦ). Для каждого лесного участка (или их группы) устанавливается отдельный режим охраны и использования.

К ЛВПЦ могут быть отнесены как территории, занимающие площадь десятки тысяч гектар (крупные заповедники, заказники), так и отдельные участки площадью менее одного гектара (участки леса вокруг родников, памятников, святые рощи).

Большинство территорий с ограниченным режимом лесопользования, выделенных в соответствии с национальным законодательством, удовлетворяют требованиям по выделению ЛВПЦ.

Основные принципы и подходы к составлению государственного лесного кадастра. Основные принципы государственного лесного кадастра включают систематизированность, непрерывность, общедоступность и объективность сведений. Кадастр содержит количественные и качественные характеристики лесного фонда, а также информацию о его использовании, охране, защите и воспроизводстве. Подходы к составлению включают сбор и систематизацию данных о лесах, их использовании и лесных ресурсах.

Основные принципы:

- Систематизированность. Сбор и упорядочивание информации о лесах в единую, систематизированную базу данных.
- Непрерывность. Постоянное обновление и ведение данных, отражающее динамику лесных ресурсов.
- Общедоступность. Информация из лесного кадастра, за исключением случаев, предусмотренных законом, должна быть доступна для широкого круга лиц.
- Объективность. Сбор точных, достоверных и полных данных о количественных и качественных характеристиках лесного фонда.

Подходы к составлению

- Сбор и регистрация данных. Сбор хронологических, количественных и качественных данных о лесных ресурсах и учет сведений об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов.
- Систематизация информации. Создание единого, систематизированного свода информации о лесных ресурсах и их состоянии и

включение в кадастр данных о лесничествах и других объектах лесного фонда.

- Обеспечение актуальности. Регулярное обновление данных для обеспечения их актуальности и достоверности.

- Интеграция. Интеграция с другими государственными системами, например, с государственным кадастром недвижимости, для обеспечения полноты данных.

ЛЕКЦИЯ 6

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КАДАСТРЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Нормативно-правовая база по рациональному использованию и охране растительного мира Республики Беларусь. Растительный мир – совокупность произрастающих дикорастущих растений, образованных ими популяций, растительных сообществ и насаждений.

Законодательство Республики Беларусь о растительном мире основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из Закона Республики Беларусь «О растительном мире» (далее – Закон о растительном мире) и иных нормативных правовых актов Республики Беларусь, содержащих нормы, регулирующие отношения в области обращения с объектами растительного мира, если иное не предусмотрено законодательством.

Объектами отношений в области обращения с объектами растительного мира являются:

- произрастающие дикорастущие растения, образованные ими популяции, растительные сообщества или насаждения;

- изъятые или удаленные дикорастущие растения, их части и (или) продукты жизнедеятельности;

- производные от дикорастущих растений (дериваты);

- среда произрастания объектов растительного мира;

- права пользования объектами растительного мира.

Субъектами отношений в области обращения с объектами растительного мира могут выступать:

- Республика Беларусь в лице государственных органов, действующих в пределах своей компетенции, установленной актами законодательства Республики Беларусь;

- административно-территориальные единицы Республики Беларусь в лице органов местного управления и самоуправления, действующих в

пределах своей компетенции, установленной актами законодательства Республики Беларусь;

– юридические лица Республики Беларусь и граждане Республики Беларусь, в том числе индивидуальные предприниматели (далее соответственно – юридические лица и граждане), являющиеся пользователями объектов растительного мира, земельных участков или водных объектов, либо осуществляющие деятельность, оказывающую воздействие на объекты растительного мира, либо осуществляющие контроль в области обращения с объектами растительного мира.

Объекты растительного мира, расположенные на территории Республики Беларусь, являются государственной собственностью, за исключением случаев, установленных ст. 6 Закона о растительном мире.

Пользование объектами растительного мира осуществляется в порядке общего и специального пользования.

Общее и (или) специальное пользование объектами растительного мира может быть ограничено или приостановлено в той мере, в какой это необходимо для обеспечения безопасности государства, охраны окружающей среды, историко-культурных ценностей, прав и законных интересов граждан и юридических лиц в случаях, предусмотренных Законом и иными законодательными актами Республики Беларусь.

Объекты растительного мира в порядке общего пользования используются гражданами в личных целях безвозмездно без закрепления объектов растительного мира за отдельными гражданами и без получения соответствующих документов, за исключением случаев, предусмотренных Законом и иными законодательными актами Республики Беларусь.

Общее пользование объектами растительного мира должно осуществляться с соблюдением требований законодательства Республики Беларусь об охране окружающей среды и о растительном мире.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь, общим раз решением пользователя земельного участка или водного объекта либо местным обычаем граждане имеют право свободно пребывать на землях или водных объектах, в границах которых расположены объекты растительного мира, и осуществлять все виды пользования объектами растительного мира в порядке, установленном Законом и иными актами законодательства Республики Беларусь, не допуская при этом незаконных изъятия, удаления, пересадки, повреждения или уничтожения объектов растительного мира, загрязнения среды их произрастания или иного вредного воздействия на нее, соблюдая правила пожарной безопасности.

В целях воспроизводства объектов растительного мира, соблюдения природоохранных, санитарных, противопожарных и иных требований законодательства Республики Беларусь пребывание граждан на землях, в границах которых расположены объекты растительного мира, может быть ограничено или приостановлено в установленном законодательством Республики Беларусь порядке. Общее пользование объектами растительного мира осуществляется по видам пользования, предусмотренным статьей 44 Закона о растительном мире.

Специальное пользование объектами растительного мира и предоставление права на его осуществление. Объекты растительного мира в порядке специального пользования используются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в целях осуществления экономической деятельности за плату, если иное не установлено законодательными актами Республики Беларусь.

Специальное пользование объектами растительного мира осуществляется по видам пользования, предусмотренным статьей 44 Закона о растительном мире.

Специальное пользование объектами растительного мира может осуществляться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями без изъятия у пользователей земельных участков или водных объектов, в границах которых расположены эти объекты растительного мира.

Право специального пользования объектами растительного мира возникает у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на основании решения местных исполнительных и распорядительных органов о предоставлении такого права, за исключением случаев, указанных в части шестой настоящей статьи.

Решение о предоставлении права специального пользования объектами растительного мира принимается местными исполнительными и распорядительными органами по согласованию с пользователем земельного участка или водного объекта и территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Не требуется принятие решения местного исполнительного и распорядительного органа о предоставлении права специального пользования объектами растительного мира при осуществлении специального пользования объектами растительного мира:

– пользователями земельных участков или водных объектов в границах их земельных участков или водных объектов;

- юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими закупку дикорастущих растений и (или) их частей;
- юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями на землях лесного фонда, если право на заготовку второстепенных лесных ресурсов и осуществление побочного лесопользования предоставлено по основаниям, предусмотренным лесным законодательством Республики Беларусь.

В случае, предусмотренном абзацем третьей части шестой настоящей статьи, юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны уведомить местные исполнительные и распорядительные органы о планируемой деятельности по закупке дикорастущих растений и (или) их частей.

Порядок предоставления права специального пользования объектами растительного мира и уведомления местных исполнительных и распорядительных органов о планируемой деятельности по закупке дикорастущих растений и (или) их частей устанавливается Советом Министров Республики Беларусь.

В целях сохранения отдельных объектов растительного мира, биологического и ландшафтного разнообразия, охраны отдельных природных объектов решение местных исполнительных и распорядительных органов о предоставлении права специального пользования объектами растительного мира может содержать обязательные для соблюдения ограничения и другие условия пользования объектами растительного мира, предусмотренные Законом и иными законодательными актами Республики Беларусь.

Пользование объектами растительного мира может осуществляться по следующим видам:

- заготовка древесных соков;
- сбор, заготовка (закупка) дикорастущих растений (в том числе мха, лишайников и грибов) и (или) их частей (ягод, орехов, шишек, иных плодов, почек, листьев, цветов, коры, корней и др.) (далее, если не указано иное, – дикорастущие растения и (или) их части);
- заготовка древесины; сенокошение; пастьба скота; пользование объектами растительного мира в культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивных целях; пользование объектами растительного мира в научно-исследовательских и учебно-опытных целях.

При осуществлении общего пользования объектами растительного мира их пользователи могут осуществлять любую деятельность, не

противоречащую требованиям законодательства Республики Беларусь.

При осуществлении специального пользования объектами растительного мира их пользователи имеют право (ст. 53 Закона о растительном мире):

- получать от местных исполнительных и распорядительных органов, специально уполномоченных республиканских органов государственного управления в установленном законодательством Республики Беларусь по рядке экологическую информацию в области обращения с объектами растительного мира;

- осуществлять специальное пользование объектами растительного мира в той мере, в какой это допускается законодательством Республики Беларусь;

- доступа на земельный участок или водный объект, в границах которых расположены объекты растительного мира, предоставленные им в пользование;

- самостоятельно выбирать способы и методы пользования объектами растительного мира с соблюдением требований законодательства Республики Беларусь;

- самостоятельно распоряжаться растительной продукцией, собранной (за готовленной) ими в соответствии с законодательством Республики Беларусь, если иное не предусмотрено законодательными актами Республики Беларусь.

При осуществлении пользования объектами растительного мира их пользователи обязаны (ст. 54 Закона о растительном мире):

- использовать объекты растительного мира в соответствии с целями, для которых они предоставлены;

- соблюдать установленные нормативы в области обращения с объектами растительного мира;

- выполнять условия, указанные в решении местных исполнительных и распорядительных органов о предоставлении права специального пользования объектами растительного мира;

- осуществлять пользование объектами растительного мира и иную деятельность способами, предотвращающими возникновение деградации земель, повреждение или уничтожение объектов растительного мира, исключаящими или ограничивающими вредное воздействие на объекты растительного мира и другие природные объекты;

- своевременно вносить платежи в области обращения с объектами растительного мира, если их внесение предусмотрено законодательством Республики Беларусь;

– выполнять предписания Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, его территориальных органов, иных специально уполномоченных республиканских органов государственного управления или их территориальных органов, местных исполнительных и распорядительных органов;

– не допускать нарушения прав других пользователей объектов растительного мира;

– вести учет и представлять государственную статистическую отчетность об объектах растительного мира и обращении с ними, если это предусмотрено законодательством Республики Беларусь;

– выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательными актами Республики Беларусь.

Нормативно-правовая база по рациональному использованию и охране животного мира Республики Беларусь. Животный мир – охраняемый компонент природной среды, возобновляемый природный ресурс, представляющий собой совокупность всех диких животных, постоянно обитающих на территории Республики Беларусь или временно ее населяющих, в том числе диких животных в неволе.

Исходя из определения можно выделить признаки животного мира: к нему относятся только дикие животные (млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, насекомые и другие животные, обитающие на земле (на поверхности, в почве, в подземных пустотах), в поверхностных водах и атмосфере в условиях естественной свободы, а также дикие животные в неволе); нахождение диких животных на территории Республики Беларусь. Ранее к животному миру относились только дикие животные, находящиеся в состоянии естественной свободы.

Законодательство об охране и использовании животного мира основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из Закона Республики Беларусь «О животном мире» (далее – Закон о животном мире), актов Президента Республики Беларусь, иных актов законодательства об охране и использовании животного мира, а также международных договоров Республики Беларусь.

Объектами отношений в области охраны и использования животного мира являются:

– дикие животные и их популяции;

– среда обитания объектов животного мира (угодя);

– изъятые дикие животные, их части и (или) дериваты;

– полезные свойства и продукты жизнедеятельности объектов

животного мира;

– права пользования объектами животного мира.

В соответствии с Законом о животном мире субъектами отношений в области охраны и использования животного мира могут выступать:

– Президент Республики Беларусь, Совет Министров Республики Беларусь, местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные органы, иные государственные органы (организации), осуществляющие государственное регулирование и управление в области охраны и использования животного мира, контроль за охраной и использованием объектов животного мира, а также органы территориального общественного самоуправления в пределах их компетенции;

– юридические лица Республики Беларусь, граждане Республики Беларусь (в том числе индивидуальные предприниматели), являющиеся пользователями объектов животного мира, земельных участков и (или) водных объектов, либо осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, оказывающую вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющую потенциальную опасность для них;

– иностранные граждане, лица без гражданства, иностранные государства, а также иностранные и международные организации независимо от наличия у них статуса юридического лица, если иное не определено Конституцией Республики Беларусь и международными договорами Республики Беларусь.

Объекты животного мира, обитающие в состоянии естественной свободы на территории Республики Беларусь, находятся в собственности государства.

Дикие животные, их части и (или) дериваты, изъятые в соответствии с законодательством об охране и использовании животного мира из среды обитания объектов животного мира юридическими лицами, гражданами, находятся в собственности этих юридических лиц, граждан, если иное не установлено законодательными актами.

Дикие животные, содержащиеся и (или) разведенные в неволе юридическими лицами, гражданами в соответствии с Законом о животном мире, иными актами законодательства об охране и использовании животного мира, гражданским законодательством, находятся в собственности этих юридических лиц, граждан, если иное не установлено законодательными актами.

В случаях, предусмотренных Законом о животном мире и иными законодательными актами, могут устанавливаться ограничения и запреты

на использование изъятых диких животных, их частей и (или) дериватов, находящихся в собственности юридических лиц, граждан, а также на использование диких животных, содержащихся и (или) разведенных в неволе.

Осуществление права собственности на объекты животного мира, их части и (или) дериваты не должно противоречить общественной пользе и безопасности, причинять вред окружающей среде, историко-культурным ценностям, ущемлять права и защищаемые законом интересы других лиц.

Пользование объектами животного мира – использование объектов животного мира, полезных свойств и (или) продуктов жизнедеятельности объектов животного мира при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Пользование объектами животного мира осуществляется по следующим видам:

1. охота (любительская и промысловая);
2. рыболовство (любительское и промысловое);
3. добыча и заготовка диких животных, не относящихся к объектам охоты и рыболовства;
4. пользование дикими животными в научных, воспитательных и образовательных, а также в рекреационных, эстетических и иных целях в процессе осуществления культурной деятельности;
5. пользование полезными свойствами жизнедеятельности объектов животного мира;
6. пользование продуктами жизнедеятельности объектов животного мира.

Общее пользование объектами животного мира осуществляется физическими лицами по следующим видам:

1. любительская охота;
2. любительское рыболовство;
3. добыча диких животных, не относящихся к объектам охоты и рыболовства;
4. пользование дикими животными в научных, воспитательных и образовательных, а также рекреационных, эстетических и иных целях в процессе осуществления культурной деятельности;
5. пользование полезными свойствами жизнедеятельности объектов животного мира;
6. пользование продуктами жизнедеятельности объектов животного мира.

Общее пользование объектами животного мира осуществляется физическими лицами бесплатно, без документов на право пользования объектами животного мира, за исключением случаев, предусмотренных Законом о животном мире и иными законодательными актами.

Специальное пользование объектами животного мира осуществляется юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями за плату, если иное не установлено Законом и иными законодательными актами, по следующим видам:

1. промысловая охота;
2. промысловое рыболовство;
3. заготовка диких животных, не относящихся к объектам охоты и рыболовства;
4. пользование дикими животными в научных, воспитательных и образовательных, а также рекреационных, эстетических и иных целях в процессе осуществления культурной деятельности;
5. пользование полезными свойствами жизнедеятельности объектов животного мира;
6. пользование продуктами жизнедеятельности объектов животного мира.

Право на специальное пользование объектами животного мира предоставляется без предоставления земельных участков и (или) водных объектов, в границах которых обитают предоставленные в пользование объекты животного мира, за исключением случаев, предусмотренных правилами ведения рыболовного хозяйства и рыболовства.

Право на специальное пользование объектами животного мира в границах особо охраняемых природных территорий предоставляется по согласованию с государственными природоохранными учреждениями, осуществляющими управление особо охраняемыми природными территориями, а если такие учреждения не созданы – с государственными органами (иными государственными организациями), в управление которых переданы особо охраняемые природные территории.

Право на специальное пользование объектами животного мира возникает у юридических лиц, индивидуальных предпринимателей на основании документов на право пользования объектами животного мира.

В целях обеспечения охраны объектов животного мира и (или) среды их обитания в документах на право пользования объектами животного мира указываются обязательные для соблюдения требования, ограничения и другие условия пользования объектами животного мира.

Согласно нормам Закона о животном мире пользователи объектов

животного мира имеют право (ст. 40 Закона о животном мире):

1. осуществлять пользование объектами животного мира и деятельность, связанную с использованием объектами животного мира, в той мере, в какой это допускается Законом, иными актами законодательства об охране и использовании животного мира, законодательством об охране окружающей среды и условиями, предусмотренными документами на право пользования объектами животного мира;

2. получать от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, иных уполномоченных государственных органов в области охраны и использования животного мира полную, достоверную и своевременную информацию об объектах животного мира, передаваемых им в пользование;

3. доступа в уголья, в которых обитают предоставленные им в пользование объекты животного мира;

4. самостоятельно выбирать способы пользования объектами животного мира и осуществления деятельности, связанной с использованием объектами животного мира, в соответствии с настоящим Законом и иными актами законодательства об охране и использовании животного мира;

5. проводить вселение (включая расселение), интродукцию, реинтродукцию, акклиматизацию, скрещивание диких животных в соответствии с Законом о животном мире, правилами ведения охотничьего хозяйства и охоты, правилами ведения рыболовного хозяйства и рыболовства и иными актами законодательства об охране и использовании животного мира;

6. осуществлять отлов диких животных в соответствии с Законом, правилами отлова диких животных в целях содержания и (или) разведения в неволе, а также вселения, интродукции, реинтродукции, акклиматизации, скрещивания и иными актами законодательства об охране и использовании животного мира;

7. самостоятельно распоряжаться изъятыми в соответствии с законодательством об охране и использовании животного мира, гражданским законодательством дикими животными, их частями и (или) дериватами, если иное не предусмотрено законодательными актами;

8. требовать возмещения убытков, причиненных им вследствие незаконного изъятия или уничтожения диких животных и вредного воздействия на среду их обитания, либо обращаться в суд с исками о возмещении этих убытков;

9. осуществлять другие права, предусмотренные настоящим

Законом и иными актами законодательства об охране и использовании животного мира.

Пользователи объектов животного мира обязаны (ст. 40 Закона о животном мире):

1. соблюдать требования Закона о животном мире, иных актов законодательства об охране и использовании животного мира, законодательства об охране окружающей среды и иного законодательства;

2. выполнять условия, указанные в документах на право пользования объектами животного мира;

3. осуществлять пользование объектами животного мира в соответствии с целями, для которых они предоставлены;

4. обеспечивать охрану используемых ими объектов животного мира, проведение необходимых биотехнических мероприятий;

5. своевременно вносить установленные законодательством платежи в области охраны и использования животного мира;

6. осуществлять пользование объектами животного мира в соответствии с установленными нормативами, лимитами, квотами и иными нормами изъятия диких животных, принимать меры по достижению оптимальной численности диких животных, обеспечивать поддержание оптимальной численности диких животных (в том числе путем регулирования их распространения и численности), не допускать превышения оптимальной численности диких животных;

7. вести учет численности диких животных и объемов их использования;

8. применять способы пользования объектами животного мира и орудия изъятия диких животных, использование которых предотвращает причинение вреда объектам животного мира и (или) среде их обитания, за исключением случаев, предусмотренных законодательными актами;

9. не допускать жестокого обращения с дикими животными;

10. выполнять предписания государственных органов (организаций), осуществляющих контроль за охраной и использованием объектов животного мира, и их должностных лиц;

11. не допускать нарушения прав других пользователей объектов животного мира, а также пользователей земельных участков и (или) водных объектов, на которых осуществляются пользование объектами животного мира или деятельность, связанная с использованием объектами животного мира;

12. в соответствии с законодательством возмещать вред,

причиненный при осуществлении пользования объектами животного мира;

13. выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательными актами.

Растительность как объект государственного кадастра растительного мира. Государственный кадастр растительного мира – это систематизированный свод данных о распространении и распределении объектов растительного мира по категориям земель или водных объектов, пользователям земельных участков или водных объектов, количественных и качественных характеристиках объектов растительного мира, их экономической оценке и использовании, а также других данных об объектах растительного мира.

Ведение кадастра осуществляется в целях:

- обеспечения государственных органов, юридических лиц и граждан информацией об объектах растительного мира и обращении с ними;
- экономической оценки объектов растительного мира;
- контроля за изменением количественных и качественных характеристик объектов растительного мира.

Ведение кадастра осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь совместно с заинтересованными республиканскими органами государственного управления и иными организациями.

Ведение кадастра включает:

- проведение кадастрового учета объектов растительного мира путем проведения первичного обследования территории;
- ежегодное предоставление отчетной документации кадастра;
- ведение кадастровых книг;
- подготовку и опубликование информационных бюллетеней.

Кадастр состоит из следующих кадастровых книг:

- книги видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также подлежащих охране в соответствии с международными договорами Республики Беларусь;
- книги хозяйственно-ценных растений;
- книги видов дикорастущих растений, оказывающих вредное воздействие и (или) представляющих угрозу биологическому разнообразию, жизни и здоровью граждан;
- книги особо ценных насаждений;
- книги генетического (таксономического) фонда видов растений;
- книги растительных сообществ;

– книги насаждений населённых пунктов.

Первичное обследование территории проводится в соответствии с ежегодно утверждаемым Национальной академией наук Беларуси по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – Минприроды) планом, в котором определяются районы обследования, сроки его проведения, ответственные исполнители, объем и источники финансирования, сроки представления ответственными исполнителями отчетов.

Ресурсы животного мира как объект кадастра животного мира.

Государственный кадастр животного мира Республики Беларусь содержит систему необходимых сведений и документов о распространении, биологическом состоянии, численности, характере и интенсивности хозяйственного использования видов (групп видов) диких животных, постоянно или временно обитающих на территории республики в условиях естественной свободы, в неволе или полувольном состоянии, а также основные данные об условиях существования этих животных, проводимых биотехнических, охранных и других мероприятиях.

Государственный кадастр животного мира Республики Беларусь предназначен для обеспечения государственных органов и заинтересованных юридических лиц сведениями о состоянии животного мира в целях сохранения его биологического разнообразия, разработки мер по охране, рациональному использованию и воспроизводству диких животных, регулированию численности их отдельных видов (групп видов), а также сохранению и увеличению численности редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Государственный кадастр животного мира Республики Беларусь ведется по единой для республики системе по следующим систематическим группам животных: млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, беспозвоночные. Ведение кадастра обеспечивается государственным учетом животных и отчетностью субъектов хозяйствования, осуществляющих пользование животным миром.

Правила ведения государственного кадастра животного мира.

Государственный кадастр животного мира Республики Беларусь ведется по единой для республики системе по следующим систематическим группам животных: млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, беспозвоночные. Ведение кадастра обеспечивается государственным учетом животных и отчетностью субъектов хозяйствования, осуществляющих пользование животным миром.

Основной кадастровой документацией по животному миру являются:

- государственный кадастр животного мира Республики Беларусь;
- книга генетического фонда Республики Беларусь;
- кадастровая книга охотничьих и промысловых животных;
- кадастровая книга промысловых рыб и водных беспозвоночных животных;
- сельскохозяйственная кадастровая книга беспозвоночных животных;
- лесная кадастровая книга беспозвоночных животных;
- кадастровая книга редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- кадастровая книга паразитических организмов;
- кадастровая книга особо значимых видов животных;
- годовые отчеты субъектов хозяйствования - пользователей животного мира;
- материалы контрольных учетов численности животных.

Субъекты хозяйствования, осуществляющие пользование животным миром, ежегодно представляют Академии наук Беларуси и министерствам, ведущим кадастровые книги, отчеты об объемах и характере использования животного мира, осуществлении мер ограничения вредного воздействия животных в различных отраслях хозяйства, о проведении биотехнических и охранных мероприятий и другие необходимые материалы.

Ответственность за достоверность представленных сведений возлагается на руководителей субъектов хозяйствования.

Цель и назначение Красной Книги. Красная Книга Беларуси и ее структура. Быстрое оскудение фауны стало очевидным для ученых во многих странах мира еще в начале XX века. Но охраной и планированием разумного использования природных богатств, в том числе и дикой фауны, люди могли заняться лишь после 2-ой мировой войны. С целью охраны животного и растительного мира по инициативе ЮНЕСКО в 1948 году был создан международный союз по охране природы и природных ресурсов (МСОП). Одна из задач МСОП – изучение состояния видов, находящихся на грани исчезновения, и разработка мер по их охране. В его организационной структуре предусмотрена специальная комиссия по оценке состояния и определения опасности, нависшей над живой природой, и в первую очередь над высшими позвоночными животными и над высшими сосудистыми растениями.

Само название комиссии говорит о ее задачах – «Комиссия служба выживания», таково ее буквальное название в переводе с английского. В нашей литературе и обиходной речи она часто называется «Комиссией по редким и исчезающим видам». В результате многолетней работы комиссии в 1963 году впервые появился реестр редких и исчезающих видов диких растений и животных, которому дано было название *Red Date Book*, т.е. Красная книга фактов. В дальнейшем ее название упростилось – Красная Книга.

В 1973 году МСОП опубликовал подробный уточненный «черный список» (безвозвратные потери), который печально констатировал, что с 1600 года мать-Земля по вине своего самого разумного сына – человека потеряла навсегда 94 вида птиц и 63 вида млекопитающих животных. Но до 1600 года в Европе, например, человек еще 100 тыс. лет назад в какой-то степени способствовал исчезновению *лесных слонов, лесных носорогов, позднее гигантского оленя, шерстистого носорога и мамонта*.

В северной Америке около 3000 тыс. лет назад человек был причастен к исчезновению *гигантской ламы, чернозубой кошки, большой хищной птицы тераторн*, массой более 20 кг. До появления европейцев еще древними полинезийцами около 1000 лет назад в Новой Зеландии было истреблено более 20 видов огромных птиц моа. К сожалению, до 1600 года не было научных описаний, подтвержденных документально шкурами или черепами даже наиболее известных зверей и птиц. Поэтому 1600 год выбран как дата, начиная с которой можно говорить об определенном виде животного и проследить его судьбу.

Первую Красную книгу решено было издать как перекидной календарь – в виде скрепленных листов. Каждому виду, занесенному в нее, отводился отдельный лист с описанием систематического положения, прошлого и современного распространения, общей численности, основных сведений об образе жизни, причинах сокращения численности, характеристики охранных мероприятий. Здесь же приводился список литературы, в которой упоминался данный вид и для некоторых карты встречаемости. Сведения о видах, находящихся под угрозой исчезновения, приводились на красных листах, чтобы подчеркнуть их бедственное положение, об остальных – на белых.

Издание Красной Книги МСОП послужило методологической основой к подготовке таких книг в отдельных странах.

Красная книга Беларуси является основным научным документом, где определено современное состояние редких и находящихся под

угрозой исчезновения видов животных и растений. Это документ основой которого осуществляется долгосрочное прогнозирование и разработка практических мер, направленных на охрану, воспроизводство и рациональное использование.

Что из себя представляет Красная Книга? Это систематизированный перечень редких и исчезающих видов животных и растений с описанием: распространения, основных местообитаний (для растений произрастаний), численности, сведения о образе жизни, принятые и необходимые меры охраны, источники информации. В Книгу помещены картосхемы с указанием мест обитания или произрастания на территории республики каждого редкого вида или находящегося под угрозой исчезновения, даны рисунки их или фотографии.

Первое издание Красной Книги Беларуси вышло в 1981 г. XX в. В то время в эту Красную Книгу было включено 80 видов животных и 85 видов растений. Во второе издание 1993 г. было уже включено 182 вида животных и 180 видов растений, но в тоже время исключено 2 вида животных и 10 видов растений. Третье издание Красной Книги вышло: отдельно том «Животные» в 2004 г. – 189 видов и том «Растения» в 2005 г. – 274 вида. Четвертое издание Красной книги вышло в 2015 г. В нее было занесено 202 вида животных и 303 вида растений (табл.6.1).

Таблица 6.1. Виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу Беларуси

Таксон	Издание			
	1-е	2-е	3-е	4-е
Растения				
Высшие растения	85	156	173	189
Мохообразные	–	15	27	34
Грибы	–	17	29	34
Лишайники	–	17	24	25
Водоросли	–	9	21	21
ВСЕГО	85	214	274	303
Животные				
Млекопитающие	10	14	17	20
Птицы	45	75	72	70
Пресмыкающиеся	2	2	2	2
Земноводные	1	1	2	2
Круглоротые (миноги)	–	–	1	1
Рыбы	7	5	10	9
Моллюски	1	1	2	2
Насекомые	9	78	70	87
Многоножки	–	1	1	1

Паукообразные		–	1	1
Ракообразные	5	5	10	6
Пиявки	–	–	1	1
ВСЕГО	80	182	189	202

Все виды животных и растений в Красной Книге Согласно Новой версии 3.1 категорий и критериев МСОП, принятой Советом МСОП в 2000 г., разделены на 4 категории:

- *I категория (CR – критически угрожаемые) – (находящиеся под глобальной угрозой исчезновения)* наивысшей национальной природоохранной значимости, включает таксоны, имеющие очень низкую или быстро сокращающуюся численность, спасение которых невозможно без специальных мер (страна несет ответственность за сохранение значительной доли от глобальной или европейской популяции).

Среди животных, занесенных в Красную Книгу Беларуси по этой категории: европейская норка, беркут, орел-карлик, сизоворонка, атлантический лосось (семга), стерлядь. Из растений этой категории можно указать: ятрышник шлемоносный, лобелия Дортмана, валериана двудомная, пихта белая.

- *II категория (EN – исчезающие, угрожаемые) – (находящиеся под критической угрозой исчезновения)* включает таксоны, имеющие низкую численность и тенденцию к неуклонному сокращению численности или ареала и прогнозируемое в ближайшее будущее ухудшение статуса.

Среди животных это: европейский зубр, бурый медведь, европейская рысь, орлан-белохвост, скопа, филин, белая куропатка, гребенчатый тритон, европейский хариус, жук-олень, стрелчатая пяденица. Из представителей растительного мира в эту категорию попали: ятрышник мужской, плющ обыкновенный, береза карликовая, дуб скальный, кубышка малая. Из грибов: трюфель шелковистый, трювик розовый.

- *III категория (VU-уязвимые) – (уязвимые виды)* включает таксоны не находящиеся под прямой угрозой исчезновения, но подверженные риску вымирания, делающие их уязвимыми при любых даже незначительных изменениях окружающей среды.

Из животных к данной категории относится: барсук, крапчатый суслик, соня-полчок, белка-летяга, летучие мыши – малая вечерница и северный кожанок, большая белая цапля, серый журавль, черный аист, хохлатый жаворонок, болотная черепаха, рыбец, жужелица блестящая, широкопалый рак, медицинская пиявка. Из растений это: медвежий лук (черемша), колокольчик сибирский, кадило сарматское (мелиссолостное), водяной орех, кувшинка белая. Из грибов: лисичка серая,

лишайник – лобария легочная.

• *IV категория (NT-близкие к угрожаемому, потенциально уязвимые) – (близкие к первым трем)* включает таксоны имеющие неблагоприятные тенденции на окружающих территориях или зависимые от осуществляемых мер охраны.

Из животных в данную категорию вошли: серый гусь, белоспинный дятел, усатая синица, воробьиный сыч, европейская корюшка (снеток), решетчатая и фиолетовые жужелицы.

Полагают, что само создание Красной книги уже решило проблему: жить или не жить диким животным, которые в нее включены. Но это не так. Красная книга – сигнал тревоги и свод данных, характеризующих положение с видами животных и растений, попавших в беду. Она дает также краткие рекомендации по их возрождению и дальнейшему хотя бы сохранению в неволе или при полувольном содержании. Красная книга в первую очередь она является справочным пособием и адресована специалистам, работающим в области экологии и охраны природы.

Ощутимый эффект от Красной Книги определяется не ее созданием, а воплощением в жизнь тех идей и положений, на которых она «сконструирована», для практического использования.

Структура и основные разделы Красной Книги Республики Беларусь. Структура Красной книги очень хорошо подобрана, и поэтому она отличается от структур других книг. Каждый том в Красной книге сделан в виде толстого перекидного календаря, любой лист которого мог быть заменен новым. Этот материал был предназначен природоохранительным учреждениям, организациям и ученым. В Красной книге установлена классификация редких животных и растений. В ней установлены следующие категории:

1) находящиеся под угрозой исчезновения – быстро сокращающиеся в численности виды, спасение которых уже невозможно без осуществления специальных мер.

2) сокращающиеся – еще встречающиеся в количествах достаточных для выживания, но численность которых продолжает быстро и неуклонно сокращаться.

3) редкие – не находящиеся под угрозой исчезновения, но встречающиеся в таком небольшом количестве или на таких ограниченных территориях, что могут вскоре исчезнуть.

4) неопределенные – малоизвестные, очевидно находящиеся под угрозой исчезновения, но из-за недостатка сведений не имеющие достоверной оценки.

5) восстановленные – виды, которые являются спасенными от вымирания.

Сведения о первой категории были напечатаны на красной бумаге, о второй на желтых, о третьей на белой, о четвертой на серых, о пятой на зеленых листах (в виде антропогенного списка).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Конституция Республики Беларусь : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2024. – 109 с.
2. Водный кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 15 июля 1998 г., № 191-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
3. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 дек. 1998 г., № 218-3 : с изм. и доп. // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
4. Дубинский, Н. А. Порядок ведения лесного хозяйства на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению / Н. А. Дубинский // Эко логия на предприятии. – 2020. – № 5. – С. 14–25.
5. Жданов, В. Охрана и использование недр: законодательство усовершенствовали / Владимир Жданов // Юридический мир. – 2021. – № 8. – С. 18–25.
6. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях [Электронный ресурс] : 6 января 2021 г. : с изм. и доп. // ЭТАЛОН Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Бела русь. – Минск, 2024.
7. Кодекс Республики Беларусь о земле [Электронный ресурс]: 23 июля 2008 г. № 425-3: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одобр. Советом Респ. 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 08.01.2024 // КонсультантПлюс: Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2024.
8. Банников А.Г. и др. Основы экологии и охрана окружающей среды. – 3е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1996. – 303 с.
9. Кодекс Республики Беларусь о недрах: Кодекс Респ. Беларусь, 14 июля 2008 г., № 406-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
10. Лесной кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 24 декабря 2015 г. № 332-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
11. Макарова Н.В. Принципы законодательства о растительном мире / Н.В. Макарова // Веснік БДУ. Серыя 3. Псторыя. Эканоміка. Права. – 2014. – №1.-С. 75–78.
12. О животном мире: Закон Респ. Беларусь, 10 июля 2007 г., № 257 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
13. О защите растений: Закон Респ. Беларусь, 25 дек. 2005г. № 77-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
14. О некоторых вопросах специального водопользования // Экология на предприятии. – 2015. – № 6. – С. 43.
15. О растительном мире: Закон Респ. Беларусь, 14 июня 2003 г., № 205-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
16. Об особо охраняемых природных территориях: Закон Респ. Беларусь, 15 ноября 2018 г. № 150-3 (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

17. Об охоте и ведении охотничьего хозяйства: Указ Президента Респ. Беларусь, 21 марта 2018 г., № 112 : с изм. и доп. // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

18. Об охране окружающей среды: Закон Респ. Беларусь, 26 нояб. 1992 г., № 1982-ХП (с изм. и доп.) // ЭТАЛОН-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

19. Сапогин, А. Н. Природоресурсное право Республики Беларусь. Общая часть : учеб. пособие / А. Н. Сапогин. – Минск : Академия МВД, 2016. – 172 с.

20. Сапогин, А. Н. Природоресурсное право Республики Беларусь. Особенная часть : учеб. пособие / А. Н. Сапогин. – Минск : Академия МВД, 2015. – 173 с.

21. Слепцов, А. В. Принципы охраны недр: теоретико-правовой аспект / А. В. Слепцов // Веснік Магілёўскага дзяржаўнага ўніверсітэта ім. А.А. Куляшова. Серыя Д, Эканоміка, сацыялогія, права. – 2020. – № 2. – С. 114–117.

22. Шингель, Н. А. Природоресурсное право : краткий курс / Н. А. Шингель, И. С. Шахрай. – Минск : Амалфея, 2017. – 328 с.

23. Березовский, Н. И. Природные ресурсы и их использование / Н. И. Березовский, Е. К. Костюкевич. – Минск: БНТУ, 2005. – 188 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	
Лекция 1. Введение. Современные представления о кадастрах природных ресурсов...	
Лекция 2. Государственный кадастр недр	
Лекция 3. Государственный кадастр атмосферного воздуха	
Лекция 4. Государственный водный кадастр	
Лекция 5. Государственный лесной кадастр	
Лекция 6. Государственные кадастры растительного и животного мира	
Библиографический список	