

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН



Проект «Развитие трудовых
навыков и стимулирование
рабочих мест»

**КОНСОРЦИУМ
АССОЦИАЦИЙ АПК**



Исполнительная Дирекция
Международного фонда
спасения Арала в
Республике Казахстан

КОНСОРЦИУМ АССОЦИАЦИЙ АПК
Лидирующий партнер - Исполнительная дирекция Международного
фонда спасения Арала в Республике Казахстан (ИД МФСА в РК)

АНАЛИЗ ОТРАСЛИ

«ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ЖИВОТНЫЙ МИР»

Выполнен в рамках Контракта KZSJ-1.1/CS-23-CQS
«Консультационные услуги по разработке отраслевой
рамки квалификаций и профессиональных стандартов
по направлению «Агропромышленный комплекс»

Руководитель проекта

А.Кеншимов

г. Алматы - 2019

Содержание

	Введение	2
1	Анализ основных определений сектора и отрасли экономики, классификации видов производственной деятельности	3
	Методика анализа и исходная информация для анализа отрасли	3
	Понятие отрасли в структуре экономики страны	4
	Сущность и содержание отраслевого анализа	6
	Общие особенности отраслевого сектора	6
	Отраслевой сектор - лесное хозяйство и животный мир	7
	Классификации видов производственной деятельности и продукции	8
	Лесное хозяйство и животный мир как виды деятельности	9
	Лесохозяйственный комплекс и смежные отрасли	13
2	Функциональный анализ отрасли, границы отрасли	15
	Определение задач функционального анализа отрасли	15
	Определение границ отрасли	18
3	Анализ отрасли по видам деятельности, состоянию и направлению развития	34
	Отличительные особенности отрасли «Лесное хозяйство и животный мир»	34
	Природоохранное законодательство	40
	Лесной фонд и лесные ресурсы	45
	Животный мир	58
	Рыбохозяйственный фонд	61
4	Анализ производства по видам деятельности в отрасли	65
	Лесное хозяйство	65
	Рыбное хозяйство	71
	Охотничье хозяйство	77
	Риски в отрасли «Лесное хозяйство и животный мир»	90
	Приоритетные направления отрасли	92
	Выводы	97

Введение

Правительство Республики Казахстан, сознавая потребность развития рынка труда, системы образования и подготовки кадров, повышения квалификационного уровня работников, которая приведет к повышению качества человеческого капитала, начал широкомасштабный процесс по развитию национальной системы квалификаций (НСК) и всех ее элементов: национальной рамки квалификаций (НРК), разработанных на ее основе отраслевых рамок квалификаций (ОРК), профессиональных стандартов (ПС) и оценки квалификаций.

Работы по развитию НСК ведутся в рамках проекта «Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест» при технической и финансовой поддержке Всемирного банка. Исполнительным агентством реализации Проекта является Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан (МТСЗН РК). Проект состоит из трех компонентов, по которым предусмотрены разные услуги, реализуемые по контрактам с исполнителями.

Настоящий анализ отрасли составлен в порядке консультационных услуг по разработке отраслевой рамки квалификаций и профессиональных стандартов по направлению «Агропромышленный комплекс». Экспертами Консорциума ассоциаций агропромышленного комплекса был проведен полный отраслевой и функциональный анализ отраслей агропромышленного комплекса, исследовательская работа по сбору информации и обработке данных.

Представленные в этом анализе результаты использованы в работе по разработке ОРК, карты профессиональной квалификации (КПК) и ПС по направлению «Лесное хозяйство и животный мир».

1. Анализ основных определений сектора и отрасли экономики, классификации видов производственной деятельности

При разработке ОРК и ПС одним из важнейших этапов является формирование предварительного перечня профессий, охватываемых отраслью, из которых необходимо выделить специфичные для отрасли профессии, определить устаревшие, новые, актуальные профессии и распределить профессии по разделам, профессиональным группам и подгруппам. В связи с этим, в данном анализе описаны общие характеристики и основные тенденции развития лесного хозяйства и животного мира, отраслевые статистики, рынок трудовых ресурсов и др.

Методика анализа и исходная информация для анализа отрасли

Сбор статистических материалов для анализа и обработки проводился в соответствии с Методикой по проведению анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке¹ и Методикой анализа общественно значимых рынков².

Основными источниками информации для обзора служили Международные организации и лесные программы: Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО ООН), Европейская комиссия по лесному хозяйству ФАО³; Комитет по лесам и лесной промышленности Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН)⁴; Сеть коммуникаторов по лесам ЕЭК ООН/ФАО (FCN); Процесс FLEG в Европейско-Североазиатском регионе (ENA FLEG); процесс по совершенствованию правоприменения и управления в лесном секторе (ЕСА ФЛЕГ⁵), FLEG Юго-Восточной Азии, Глобальный Экологический Фонд (ГЭФ), а также связанные с ФАО-ЕЭК ООН процессы: Рамочная конвенция ООН об изменении климата; Конвенция ООН о биологическом разнообразии; Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения⁶; Азиатское лесное партнерство (AFP -- Asia Forest Partnership); Бхопальский процесс (Dry

¹ Об утверждении Методики по проведению анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 741. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 декабря 2015 года № 12592.

² Об утверждении Методики анализа общественно значимых рынков. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 декабря 2017 года № 438. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 12 января 2018 года № 16215

³ EFC – European Forestry Commission (Европейская лесная комиссия ФАО ООН)

⁴ UNECE Committee on Forests and the Forest Industry

⁵ FLEG – Forest Law Enforcement and Governance (правоприменение и управление в лесном секторе)

⁶ СИТЕС (англ. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES) — международное правительственное соглашение, подписанное в результате резолюции Международного союза охраны природы (IUCN) в 1973 году в Вашингтоне. Вступила в действие 1 июля 1975 года. Также известна как «Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения».

Forests in Asia); Монреальский процесс по критериям и индикаторам сохранения и устойчивого управления умеренными и бореальными лесами, процесс «Леса Европы» (Рованиемийский план действий для лесного сектора в условиях развития «зеленой» экономики); Всемирный фонд дикой природы (WWF); Всемирная защита животных (ВЗЖ)/WAP – World Animal Protection;

– информационно-аналитические и экономические обзоры и прогнозные доклады Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Евразийский экономический союз (ЕАЭС), Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), Межгосударственного статистического комитета Содружества Независимых Государств (Статкомитет СНГ), международных финансовых организаций - Евразийского банка развития (ЕАБР), Азиатского банка развития (АБР), Всемирного банка (ВБ);

– аналитические обзоры и отчеты четырех международных аудиторских фирм: Deloitte Touche Tohmatsu Limited (Делойт СНГ Холдингс Лимитед, «Делойт» в Казахстане), Ernst&Young (EY-Казахстан), KPMG (KPMG в Казахстане) и PricewaterhouseCoopers (PwC Kazakhstan);

– обзоры рейтинговых агентств (Standard & Poor's, Fitch Group, Рейтинговое агентство Регионального финансового центра города Алматы, Республиканское Рейтинговое Агентство, Рейтинговое агентство "Эксперт РА Казахстан", Национальный бизнес-рейтинг;

– статистические данные и анализы органов статистики Межгосударственного статистического комитета Содружества Независимых Государств, Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК, Информационно-аналитической системы «Талдау» Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК, Интегрированной информационной системы «е-Статистика»;

– обзоры и аналитические материалы различных и маркетинговых компаний;

– открытые данные международных и национальных независимых агентств рейтингов по обеспечению качества образования.

При подготовке анализа также осуществлялся совместный сбор данных для анализа с подгруппой «Сельское хозяйство» Проектной группы по разработке отраслевых рамок квалификаций и профессиональных стандартов в приоритетных отраслях.

Понятие отрасли в структуре экономики страны

Экономическая наука рассматривает национальную экономику как систему, состоящую из множества элементов: субъекты, объекты и связи, устанавливаемые между ними в ходе осуществления хозяйственной деятельности.

С точки зрения хозяйственной деятельности экономика страны – результат деятельности значительного числа хозяйственных единиц,

осуществляющих множество различных операций в области производства, финансов, страхования, перераспределения и потребления.

С переходом на международные стандарты учета и статистики, системы национальных счетов (СНС), в целях исследования рыночных отношений между субъектами хозяйствования в практику внедрена секторная классификация экономики, которая позволяет группировать хозяйственные единицы со схожими целями и задачами, а также облегчает проведение исследований закономерностей внутри системы, по анализу и поиску новых методов управления.

Экономический сектор представляет собой подсистему, состоящую из хозяйствующих субъектов, имеющих общие цели, методы реализации хозяйственной деятельности, функции, принципы работы, а также источники финансирования. Сектора экономики делятся относительно субъекта, осуществляющего хозяйственную деятельность на реальный сектор, непродуцированный и финансовый сектора экономики.

Группировка экономики по секторам проводится в основном с целью исследования потоков доходов и расходов, финансовых активов и пассивов. Для этой группировки единицей классификации является институциональная единица.

Подсистемой сектора экономики является отрасль. Отрасль представляет собой некую совокупность хозяйствующих субъектов, объединенных едиными технологиями, схожей продукцией и методами удовлетворения одних и тех же потребностей общества.

Группировка по отраслям применяется для изучения процессов производства и баланса между ресурсами и использованием товаров и услуг. Отрасль определяется как группа единиц с однородным производством, то есть производящих один вид или группу однородных товаров или услуг.

На практике большинство производящих единиц заняты разными видами деятельности. Это может быть основная деятельность, вторичная (не основная) деятельность, принадлежащая другим отраслям, и вспомогательная деятельность (управление, снабжение и сбыт, хранение, ремонт и др.). В этом случае вторичные виды деятельности следует разделить на несколько единиц однородного производства и отделить от основной деятельности. Вспомогательная деятельность не отделяется от основной или вторичной деятельности.

В этой связи отрасль определяется как совокупность предприятий, занятых одним видом производственной деятельности или в которых на долю основной деятельности приходится большая часть добавленной стоимости.

В определение отрасли вносят свои коррективы и происходящие в мире процессы глобализации, индустриализации и информатизации. Для получения необходимого итога по отраслям включают также косвенно измеряемые услуги финансового посредничества и в общем выпуске отрасли в связи с этим выделяется выпуск рыночной и нерыночной продукции.

В современных классификациях отрасль делится на сферы материального и нематериального производства. С этой точки зрения сельское хозяйство и смежные отрасли (лесное хозяйство; рыбное хозяйство) относятся к материальному производству.

Приведенные выше экономические определения вносят путаницу в кругах разработчиков отраслевых рамок квалификации и требуют иного подхода к классификации отраслей и секторов, основанного на классификаторах отраслей народного хозяйства в современном виде ОКЭД и Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности (МСОК).

На современном этапе перехода общества к выражению веса человеческого капитала через систему квалификаций дать точное определение отрасли сложно. Поэтому для обозначения видов деятельности и соответствующих им компетенции отрасль следует представить как группу предприятий, производящих сходную продукцию; продукцию одного назначения; продукцию по одной технологии и пр., предназначенную для реализации потребителям.

При таком подходе каждая отрасль уникальна, имеет присущие только ей структуру, экономические показатели, что предопределяет особенности реализуемых стратегий и ведения конкурентной борьбы, требуемый объем ресурсов и пр.

Сущность и содержание отраслевого анализа

Стратегический конкурентный анализ отрасли (отраслевой анализ), имеет целью выявление потенциала ее прибыльности, факторов, которые на него влияют, путей увеличения конкурентного преимущества и т.п.

Для этого отрасль анализируется с различных точек зрения в зависимости от цели исследования.

В нашем случае отраслевой анализ производится в целях установления границ и структуры отрасли для разработки отраслевой рамки квалификации, а также в целях установления видов деятельности, необходимых квалификаций и компетенций, составления карт профессий для разработки соответствующих профессиональных стандартов.

Общие особенности отраслевого сектора

В настоящее время наблюдается тенденция роста отраслей экономики, соответствующих последним достижениями научно – технического прогресса и потребностям общества. При этом значимость добывающих отраслей постепенно падает. Существует мнение, что повышение общего экономического уровня страны ведет к переходу от базовых добывающих отраслей к более наукоемким.

Глобальная тенденция развития международной торговли в немалой степени смещает акценты в сторону обрабатывающих отраслей, развивающиеся страны с помощью стран-доноров экспортируют продукцию обрабатывающих отраслей и импортируют наукоемкие виды товаров и услуг. Это результат использования дешевой рабочей силы страны для получения продукции реального сектора с целью увеличения прибыли через перерабатывающие отрасли. С этой позиции лесное хозяйство и животный мир рассматривается как источник древесины, продовольственных и лекарственных продуктов, рыбной продукции, дичи, ценных мехов и т.д.

Однако для дальнейшего развития на передний план должно выходить понимание природообразующей роли отрасли, сохранения биоразнообразия, охраны окружающей среды, защиты почвенных и водных ресурсов. Отрасль выполняет климаторегулирующие, средообразующие, поле- и почвозащитные, водоохраные и санитарно-гигиенические функции, оказывает экологические и социальные услуги населению и опосредованно влияет на здоровье населения. Леса являются средой обитания животного мира.

Только с учетом природообразующей функции роли отрасли лесное хозяйство, рыбное хозяйство и животный мир могут относиться к материальному производству согласно современным классификациям.

Отраслевой сектор лесное хозяйство и животный мир

Лесное хозяйство – отрасль, осуществляющая систему мероприятий, направленных на воспроизводство лесов, охрану их от пожаров и защиту от вредных организмов и иных негативных факторов, регулирование использования лесов и учет лесных ресурсов в целях удовлетворения потребностей экономики в древесине и другой лесной продукции при сохранении экологических и социальных функций леса.

Проблемы сохранения и использования лесов становятся все более многообразными и сложными. Изменяются стандарты управления лесами, которые должны отвечать возросшим международным, социальным, экологическим и экономическим требованиям. Увеличиваются усиленные последствиями изменения климата угрозы гибели лесов от пожаров, вредных организмов и других неблагоприятных факторов, утраты лесами биологического разнообразия.

Лесное хозяйство – это не только источник различных лесных ресурсов. Это форма природопользования, играющая исключительное значение в сохранении и улучшении благоприятной для жизни природной среды. Именно лесам принадлежит особая роль в утилизации углекислоты и пополнении планетарных запасов кислорода, накоплении ресурсов пресной воды, защите почвы от ветровой и водной эрозии. Леса эффективно влияют на температурный и ветровой режимы местности, на количество и равномерность осадков, очищают воздушные массы от пыли и вредных примесей. Леса со всеми санитарно-рекреационными свойствами нужны для

оздоровления человека, для сохранения его нормального физического состояния. Лесами перерабатывается основная часть вовлекаемых в биотический круговорот отходов и выбросов. Леса связывают диоксид углерода (CO²).

Улучшая природно-климатические условия местности, леса увеличивают продуктивность смежных угодий. Они способствуют сохранению биоразнообразия природы. Следовательно, лесное хозяйство создает основу экологического благополучия нашей страны и является незаменимым фактором эколого-экономического и социального развития.

Неотъемлемой частью и элементом лесного хозяйства является животный мир. Поэтому при функционировании лесного хозяйства лесные отношения подразумевают также охрану, воспроизводство и использования животного мира и особо охраняемых природных территорий.

Классификации видов производственной деятельности и продукции

Национальные классификации видов экономической деятельности (ВЭД) в ОРК определяются видом профессиональной деятельности (ВПД) и строятся на основе Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности (МСОК)⁷.

МСОК с едиными принципами построения и общей классификационной структурой классификаций ВЭД позволяет использовать однотипную информацию, сформированную национальными статистическими ведомствами для международных сопоставлений макроэкономических показателей стран.

МСОК определяет отрасль как совокупность всех производственных единиц, осуществляющих преимущественно одинаковый или сходный вид производственно-хозяйственной деятельности⁸.

Классификатор видов экономической деятельности Республики Казахстан (ОКЭД)⁹ представляет собой адаптированную к национальной экономике версию классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (КДЕС)¹⁰ путем сохранения в ОКЭД кодов (до четырех знаков включительно) и наименований соответствующих группировок без изменения объемов понятий. ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности, гармонизированный с классификатором видов экономической деятельности Европейского сообщества (NACE Rev.2). Особенности, отражающие потребности казахстанской экономики по детализации видов экономической

⁷ В настоящее время используется четвертая пересмотренная версия классификации МСОК 4 (ISIC Rev.4). ISIC – International Standard Industrial Classification of All Economic Activities.

⁸ Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности, Четвертый пересмотренный вариант, Статистические документы Серия, М № 4/Rev.4, Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 2009 г.

⁹ ГК РК 03-2007. Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД), Номенклатура видов экономической деятельности (ОКЭД 5-ти значный) действует с 1.01.2009 г.

¹⁰ NACE – Statistical classification of economic activities in the European Community.

деятельности, учитываются в группировках ОКЭД на уровне группировок с пяти- и, в отдельных случаях, шестизначными кодами.

В ОКЭД используются следующие термины с соответствующими определениями:

Вид деятельности: процесс создания однородного набора продукции (товаров и услуг), характеризующий наиболее разукрупненные категории классификации видов деятельности.

Основной вид деятельности: вид деятельности, добавленная стоимость которого превышает добавленную стоимость любого другого вида деятельности, осуществляемого субъектом.

Вторичный вид деятельности: вид деятельности, помимо основного, который осуществляется с целью производства продуктов для третьих лиц. Вторичная деятельность учитывается в соответствующей категории номенклатуры.

Вспомогательный вид деятельности: вид деятельности, который осуществляется для поддержки основного вида деятельности объекта, обеспечивая товарами и услугами краткосрочного характера, предназначенными для потребления этим объектом (перевозка, хранение, закупки, развитие сбыта, уборка, ремонт и обслуживание, охрана и т.д.). Вспомогательная деятельность учитывается по основной деятельности объекта.

Лесное хозяйство и животный мир как виды деятельности

Природа леса двойственна: одновременно это и легкие планеты, и кладовая хозяйственно ценных ресурсов. С ростом экономики, развитием товарного производства вещественные лесные ресурсы обретают рыночную ценность, то есть отношения собственности распространяются и на леса, растет заинтересованность в долговременном получении лесного дохода. Поэтому развивается теория и практика лесного хозяйства как самостоятельной отрасли экономической деятельности. Целью лесного хозяйства становится обеспечение долговременно постоянного лесного дохода.

Процесс создания материальных благ в лесном хозяйстве включает два взаимосвязанных и взаимообусловленных производства - лесохозяйственное и лесозаготовительное. Вместе взятые, они охватывают весь производственный цикл, начиная от посадки леса и заканчивая рубкой спелых древостоев, получением готовых лесоматериалов.

В задачу лесохозяйственного производства входят создание лесонасаждений, уход за ними в процессе лесовыращивания, охрана и защита до возраста спелости, когда насаждение должно поступать в рубку. Лесохозяйственное производство стало совокупностью тесно связанных мероприятий по выращиванию, охране и защите лесов с целью получения

древесины и других продуктов леса, а также сохранения и усиления их полезных природных функций.

После рубки леса начинается новый производственный цикл. Лесозаготовительное производство ведет рубку леса в порядке главного лесопользования, осуществляет первичный транспорт древесины и ее переработку на лесоматериалы (пиловочник, фанерный кряж, балансы, рудничная стойка и другие). Лесозаготовительное производство завершает, таким образом, процесс воспроизводства в лесном хозяйстве.

При этом лесохозяйственное производство является основой правильно организованного лесного хозяйства, фактором постоянного и неистощимого лесопользования. Признание и организационное оформление оно получило позднее лесозаготовительного производства, которое вначале формировалось на основе естественных лесных ресурсов. Это следствие признания необходимости проведения работ по лесовосстановлению, выращиванию и сбережению лесов.

Опыт лесного хозяйства в нашей стране и за рубежом показывает, что оба эти производства могут функционировать в рамках предприятий лесного хозяйства совместно, и тогда образуются комплексные предприятия; и отдельно, в составе различных отраслей: лесохозяйственное производство – в составе лесного хозяйства, лесозаготовительное – в лесной промышленности. В государственных лесах в странах, богатых лесами, ведется комплексное лесное хозяйство. Казахстан в силу низкой лесистости к ним не относится. Однако лесохозяйственное и лесозаготовительное производства не исчерпывают всего содержания отрасли.

Благодаря многообразию лесных ресурсов и полезностей, в составе предприятий лесного хозяйства могут формироваться и другие виды производств: лесопильно-деревообрабатывающее, лесохимическое, заготовка и переработка продуктов побочного пользования (грибов, ягод, лекарственного сырья и т.п.), подсобное сельскохозяйственное производство, охотничье хозяйство и другие.

«Чистое лесное хозяйство» включает только два основных производства – лесохозяйственное и лесозаготовительное, т.е. выращивание и использование лесов для получения древесного сырья.

С другой стороны лес – это совокупность растительного и животного мира, почвы, подстилки и др. Так же лес можно рассматривать как предмет труда лесной промышленности и как медленно возобновляемый фактор производства¹¹.

Лесные отношения в Казахстане с 2003 года регулируются Лесным Кодексом Республики Казахстан, который подтвердил монополию государственной собственности на лесной фонд. В том же году после реформирования лесного законодательства осуществлена структурная перестройка лесной отрасли, направленная на оптимизацию управления.

¹¹ Петрова К. А. Теоретические аспекты исследования лесопромышленного комплекса // Молодой ученый. — 2018. — №3. — С. 82-84.

Логически завершением процесса разделения функций и создания предпосылки для повышения эффективной борьбы с незаконными рубками леса и лесными пожарами стала передача 124 лесхоза, или около 85 % площадей в коммунальную собственность – в ведение местных (областных) исполнительных органов. Действовавшие ранее лесхозы преобразованы в государственные учреждения по охране лесов и животного мира, а их производственные функции переданы вновь созданным областными специализированным государственным предприятиям на праве хозяйственного ведения. Однако передача лесовладельцев (кроме особо охраняемых территорий государственного лесного фонда) в коммунальное управление не представила права лесовладения и, что главное, лесопользования, акиматам областей, сняв с центральных органов головную боль за охрану, защиту, воспроизводство лесов и финансирование этих мероприятий¹².

Леса обладают «средообразующими, водоохранными, защитными, санитарно-гигиеническими, оздоровительными и иными полезными природными свойствами. Так, леса создают почву, смягчают климат, предотвращают наводнения, сохраняют влагу, противодействуя засухам, уменьшают эрозионное воздействие дождей, удерживают почву на склонах и предохраняют реки и морские побережья от заиления.

Кроме того, особо следует подчеркнуть экономическое значение леса и иной растительности для удовлетворения потребностей человека.

Исходя из экологической, экономической, духовной и иной значимости лесов и растительного мира вне лесов, а также сохранения биологического разнообразия, законодательство исходит из принципа, согласно которому правовой охране подлежат все виды диких растений независимо от того, являются ли они полезными или вредными¹³» [1, с. 422].

Лесные ресурсы состоят из запасов древесины, живицы и древесных соков, второстепенных древесных ресурсов, дикорастущих плодов, орехов, грибов, ягод, лекарственных растений и технического сырья, иных продуктов растительного и животного происхождения, находящихся, накапливаемых и добываемых в лесном фонде¹⁴.

Последние по законодательству отнесены также к объектам охраны окружающей среды¹⁵. Так, согласно Экологического кодекса, охране от уничтожения, деградации, повреждения, загрязнения и иного вредного воздействия подлежат земля, недра, поверхностные и подземные воды; атмосферный воздух; леса и иная растительность; животный мир, генофонд живых организмов; естественные экологические системы, климат и озоновый

¹² Баимбетов Н.С. Государственное регулирование и управление лесным хозяйством // Вестник КазНУ. Серия: Юридическая, 2010, № 1 (53). – С. 105-107

¹³ Бринчук М.М. Экологическое право: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. - М., - 2003. – 520 с.

¹⁴ Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года N 477 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.01.2019 г.)

¹⁵ Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.)

слой Земли. Особой охране подлежат особо охраняемые природные территории и объекты государственного природно-заповедного фонда.

Лесной и Экологический кодексы определили основные требования в отношении охраны биоразнообразия при эксплуатации лесных ресурсов.

Экологические функции леса – защита почв от эрозии, защита населенных пунктов от лавин; охрана вод (предотвращает паводки, в засушливые сезоны обеспечивает равномерный сток, аккумулирует влагу и т. д.), улучшение климата (охлаждает и увлажняет воздух вблизи городов благодаря высокому испарению); охрана биотопов (предоставляет убежище урожайным видам растений и животных); защита от бурь (защищает лес с подветренной стороны от ветровала)¹⁶.

Несмотря на это, в отдельном разъяснении нуждается определение отрасли связанное с животным миром – одним из основных сообществ в природных ресурсах. Ресурсы животного мира, как и ресурсы растительного мира, принадлежат к возобновляемым ресурсам и при правильной организации хозяйственного использования можно полностью избежать их истощения. Животный мир является самым уязвимым компонентом природы и любое изменение в природе или обществе непременно сказывается на нем, на его состоянии, в том числе на биологическом разнообразии.

Общественные отношения в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного¹⁷.

Поэтому вопросы планирования, мониторинга, сохранения и эффективного использования животного мира связаны с видами производственной деятельности. По отношению к животному миру виды производственной деятельности исходят из понятия природопользования и определяются классификатором ОКЭД как виды услуг в области сельского хозяйства, как отлов животных и птиц, охота и т.д., включая предоставление услуг в этих областях: охоту и отлов в коммерческих целях; охоту, включая ловлю животных, для получения продуктов питания, шкур, кожи или для использования в исследовательских целях, в зоопарках или в качестве домашних животных; производство пушнины, кожи пресмыкающихся и шкурок птиц в результате охоты, в том числе ловли животных. А также имеется раздел ОКЭД «Рыболовство и аквакультура», которая включает отлов рыбы и представителей аквакультуры, в том числе использование ресурсов прибрежных зон, соленых и пресных вод, с целью отлова или сбор рыбы, ракообразных, моллюсков и прочих морских организмов (например,

¹⁶ М.Л. Калужский, А.Р. Сараев. Экономика Западной Сибири: Омская область. В 4-х частях. Часть 1. Экономика Омской области: Учеб. пособие. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2006. - 260 с.

¹⁷ Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593-III «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.04.2019 г.).

водо-растущих культур, жемчуга, губок и т.д.). Также сюда включены виды деятельности, сопутствующие морскому или пресноводному рыболовству или отлову и сбору морских культур.

На животный мир оказывает огромное влияние деятельность человека, не только непосредственно использующая животный мир, но и влияющая на любой компонент природы. Это и промышленность, и транспорт, и сельское, лесное хозяйство и т.д. В соответствии с этим разнообразие животного мира находится в зависимости от деятельности всех отраслей хозяйства, от экономики, политики, состояния социальной сферы и т.п. Во всех этих отношениях животный мир оказывается самым уязвимым компонентом природы и любое изменение в природе или обществе непременно сказывается на нем, на его состоянии, в том числе на биологическом разнообразии.

Лесохозяйственный комплекс и смежные отрасли

Видам деятельности в лесном хозяйстве сопутствуют смежные виды деятельности, формирующие отрасль перерабатывающей промышленности – лесную промышленность, связанную с лесохозяйственным производством, точнее с лесозаготовительными видами производства.

Лесохозяйственное производство имеет две стороны – материально-техническую (вещественную) и общественно-экономическую. Материально-техническая сторона связана с материальной природой лесохозяйственного производства, с особенностями вещественного процесса воспроизводства. Она характеризуется своеобразием предметов труда, технологии и техники, присущих только лесохозяйственному производству, особым составом и структурой производственного процесса.

Общественно-экономическая сторона определяется особенностью проявления в данном производстве экономических законов и категорий. Для лесохозяйственного производства характерно тесное переплетение экономических процессов воспроизводства с естественными биологическими процессами роста и развития лесонасаждений. Общественно-экономическая сторона зависит от системы хозяйствования (административно-командная, рыночная) и является ведущей в развитии лесного хозяйства. Единство этих двух сторон - необходимое условие существования и устойчивого функционирования лесного хозяйства как особой отрасли экономики.

Лесохозяйственный (лесной) комплекс в странах с большими запасами древесины и развитым лесным хозяйством состоит из двух основных хозяйственных сфер: лесного хозяйства и лесной промышленности. Этот комплекс и обеспечивает воспроизводство лесных ресурсов, их охрану и использование. В силу исторических связей в нашей стране сохранилась такая же тенденция и функционируют смежные с лесным хозяйством отрасли и производства. Мощность лесохозяйственного производства определяется ежегодным приростом древесины, который можно использовать для

заготовки древесного сырья. С ним тесно связано лесозаготовительное производство, завершающее воспроизводственный процесс в лесном хозяйстве. То есть лесохозяйственное производство создает сырьевую базу для лесозаготовок.

К лесохозяйственному комплексу относят также лесохотничье хозяйство. Лесохотничьи угодья наиболее продуктивны, поэтому комплексные лесохотничьи предприятия обеспечивают рациональное использование и воспроизводство ресурсов не только растительного, но и животного происхождения.

Подсобное производство, связанное с добычей живицы, занимает промежуточное положение между лесохозяйственным и лесозаготовительным производствами. Это прижизненное использование сосновых древостоев. К этому производству относится также добыча пневого осмола.

Что касается лесопильно-деревообрабатывающего производства в составе лесного хозяйства, то оно носит подсобный, вспомогательный характер, относится к вспомогательному виду деятельности и направлено в основном на переработку малоценной древесины, которая в виде круглых лесоматериалов не находит сбыта.

Основные отрасли в составе лесопромышленного комплекса следующие:

1. Лесозаготовительная промышленность - заготовка и вывозка древесины.
2. Лесопильная промышленность - производство пиломатериалов.
3. Деревообрабатывающая промышленность - производство фанеры, строительных деталей, стандартных домов, мебели, спичек, производство юрт и обоев, в том числе ремесленничество и др.
4. Целлюлозно-бумажная промышленность (производство целлюлозы, бумаги, картона и др.) включает как химическую, так и механическую переработку древесного сырья. Химическая и химико-механическая переработка древесины способствуют более рациональному использованию лесных ресурсов (при этом утилизируются отходы: опилки, стружка, сучья, хвоя).
5. Лесохимия (производство канифоли, фенола, скипидара, этилового и метилового спирта, глюкозы, ацетона, камфоры, клея и др.).

Составной частью лесного комплекса является также лесное машиностроение, которое производит специализированную технику и оборудование для лесозаготовительных предприятий.

Вопросы определения видов деятельности и их квалификационная характеристика в смежных отраслях является предметом отраслевых рамок соответственно перерабатывающей промышленности, машиностроения и др.

2. Функциональный анализ отрасли, границы отрасли

Разрабатываемая отраслевая рамка квалификаций должна отвечать положениям Национальной рамки квалификаций, утвержденной протоколом Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений от 16 марта 2016 года.

Для формирования ОРК необходимо определить границы отрасли с учетом действия положений Национального классификатора занятий (далее - НКЗ)¹⁸ и ОКЭД РК. Для этого вводятся понятия сектора экономики, направления и отрасли экономики.

Актуализированная в 2019 году методика разработки и оформления отраслевых рамок квалификации (далее – Методика¹⁹) вводит понятие сектора экономики, используемые в ОРК.

Определение задач функционального анализа отрасли

Сектором называется значительная часть экономики, которая объединяет в себе общие по составу характеристики, цели экономики, функции и деятельность, все эти общие черты, позволяют провести сегментацию для теоретических и практических целей. Каждый сектор экономики характерен своими особенностями и нормой участия в них труда (доли затрат на профессионалов в структуре расходов организации и ожидаемой отдачи от труда профессионалов данного сектора в общих доходах организации, характеру и производительности труда). Таким образом, можно сказать, что сектор экономики формирует систему разделения труда в зависимости от его особенностей.

Секторам экономики присвоены коды римскими цифрами с целью не допустить смешения с буквенными кодами для секций в ОКЭД РК. Основные отрасли АПК находятся в секторах:

I сектор - сырьевой сектор и сельское хозяйство;

II сектор - добывающая и перерабатывающая промышленности;

III сектор - услуги;

IV сектор - новые перспективные отраслевые и межотраслевые направления.

При этом Методика определяет, что сектора экономики содержат отрасли и направления с характерными для них и исторически сложившимися (или складывающимися) бизнес моделями и условиями организации хозяйственной деятельности (в ОКЭД РК – это секции).

¹⁸ НК РК 01-2017. Классификатор занятий (Национальный классификатор занятий - НКЗ). НКЗ гармонизирован с Международной стандартной классификацией занятий 2008 (МСКЗ-08) - International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). Дата введения 2018.01.01.

¹⁹ Методические рекомендации по разработке и оформлению отраслевых рамок квалификации (Утв. приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 18.01.2019 г., №25.

Согласование предложенных секторов экономики, связанных с лесным хозяйством в составе сельскохозяйственного сектора с секциями и разделами ОКЭД происходит следующим образом:

I сектор - секция А, разделы (01-03); секция М, раздел (75);
 II сектор - секции В, С, D, Е, F; разделы (05-09,10-33, 35-39, 41-43);
 III сектор - секции G-U; разделы за исключением представленных в IV секторе;

IV сектор - из разных секций; разделы (62, 72), а также не присутствующие в ОКЭД, но реально существующие в экономике.

Возможно, такое излишнее усложнение иногда запутывает разработчиков и пользователей ОРК, особенно разработчиков ПС, апеллирующих этой Методике. Поэтому необходимо будет создавать таблицы с переходными ключами (таблица соответствия) сначала для ОКЭД, затем и для остальных классификаторов, что в некоторой степени облегчит поиск возможностей согласования статей ОКЭД, НКЗ, Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих²⁰ (КС), Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих²¹ (ЕТКС), Общесоюзного (Общереспубликанского) классификатора профессии рабочих, должности служащих и тарифные разряды²² (сохранен Приказом МТСЗН от 22.10.1997 г.).

Необходимо также иметь в виду, что органы статистики при формировании данных работают с международными и национальными классификаторами, и рядом справочников, которые перечислены ниже.

Классификация расходов по целям (Статистические документы ООН серии М №84): Классификация функций органов государственного управления (КФОГУ), Классификация индивидуального потребления по целям (КИПЦ), Классификация целей некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства (КЦНО), Классификация расходов производителей по целям (КРПЦ);

МКЕИ - Межгосударственный классификатор единиц измерения и счета (3 знака) и Справочник единиц измерения, не включенных в таблицу 1 Межгосударственного классификатора единиц измерения и счета (4 знака);

ТНВЭД ЕАЭС - Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности ЕАЭС;

Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД ГК РК 03-2007, НК РК 03-2019);

Классификатор продукции по видам экономической деятельности (КПВЭД ГК РК04-2008); Классификатор административно-территориальных объектов (КАТО НК РК 11-2009);

²⁰ Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (Утв. приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21.05.2012 г., №201-ө-м).

²¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (выпуски 1-64).

²² Общесоюзный классификатор профессии рабочих, должности служащих и тарифные разряды (ОКПДТР). Сохранен Приказом МТСЗН от 22.10.1997 г.

КОФ ГК РК 12-2009 - Классификатор основных фондов.

Ведомственные классификации:

Классификатор секторов экономики – КСЭ;

Классификатор организационно-правовых форм хозяйствования – КОПФ;

Классификатор форм и видов собственности – КФС;

Классификатор размерности юридических лиц, филиалов и представительств, а также субъектов индивидуального предпринимательства по численности работников – КРП;

Классификатор предприятий по объему производства - КПОП ВСТ01-2а.01 – 2001;

Номенклатура видов экономической деятельности - ОКЭД (5-тизн.) ВСТ 01 ред.2;

Классификатор статистических форм - КСФ ВСТ- 02 ред. 2;

Статистическая номенклатура товаров по широким экономическим категориям - СНТШЭК ВСТ-12 ред.1;

Классификатор национальности - КН ВСТ 1.12- 2004;

Статистический классификатор финансовых активов – КФА;

Классификатор нефинансовых активов – КНА;

Классификатор функций органов государственного управления – КФОГУ;

Статистический классификатор целей некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства – КЦНО.

А также справочники:

Справочник видов материалов, деталей и конструкций, применяемых в строительном производстве, для наблюдения за ценами – СВМСП;

Справочник промышленной продукции (товаров, услуг) – СКПП;

Справочник основных фондов – КОФ;

Справочник услуг внутренней торговли – СКУВТ;

Справочник видов деятельности и затрат по охране окружающей среды и управления ресурсами – КДЗООСиУР;

Справочник продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства – СКПСХ (СКПСХ – справочник сельскохозяйственной продукции, гармонизированный со Статистической классификацией продукции по видам экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (СРА 2008). Разделы 02- лесное хозяйство, 03- рыбное хозяйство);

Справочник услуг - СКУ;

Справочник товарных позиций к Классификатору индивидуального потребления по целям.

Охватить все эти документы обзором и анализом взаимосвязанных данных для разработки ОРК в части установления видов деятельности и профессий будет сложным в столь короткий срок, отведенный на разработку, согласование и утверждение ОРК.

Для ясности укажем, что попытка согласовать данные всех классификаций, создания единой взаимосвязанной базы для видов деятельности сводится к созданию согласительной таблицы, где нужно учесть все позиции каждого из классификации. Например, в Классификаторе секторов экономики (КСЭ) – 118 позиций, Справочник продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства состоит 1983 позиций, в том числе: Продукция сельского хозяйства, охоты и сопутствующие услуги - 1345 позиций, Продукция лесного хозяйства, лесозаготовки и услуги в этих областях - 163 позиции, Рыба и продукция рыболовства прочая, Аквакультура и услуги вспомогательные в области рыболовства - 483 позиции. Справочник услуг (СКУ), введенный в действие с 01.01.2018 г. содержит 2208 позиций. Все тома ЕТКС легче пересмотреть в нужном русле, чем учесть в ОРК и КПК.

Очевидно создание согласованной базы взаимосвязанных данных и информации со всех классификаторов и справочников – необходимость перспективы развития НСК в Республике Казахстан.

В этой связи анализ отрасли выполнен через призму видов профессиональной деятельности и основных услуг в отрасли, выполняемых представителями профессий, для которых в последующем будут разрабатываться ПС.

Учитывая, что сектор экономики формирует систему разделения труда в зависимости от его особенностей, исходя из рекомендации Методики, за основу взят I сектор - сырьевой сектор и сельское хозяйство. Такой подход даст возможность сформировать перечень видов деятельности и профессий по секциям, секторам и разделам классификаторов; объединенным группам, подгруппам ВЭД и профессий, которые станут основой формирования ОРК и карт профессиональной квалификации.

Анализ по определению состояния и перспектив развития, прогнозов изменения в отраслях, технологиях, продуктах лесного комплекса базируется на данных статистики. Недостаток информации по результатам опроса стейкхолдеров восполняется открыто опубликованной международной, национальной, региональной и отраслевой статистической информацией.

Определение границ отрасли

Определение границ отрасли связано с необходимостью разъяснения еще одного понятия касательно «рынка». Начало приведенного выше обзора показывает, что понятия: отрасль, структура отрасли, границы отрасли разнообразны и важную роль играют принятые в стране классификация отраслей народного хозяйства и экономические каноны построения статистики, ориентированные на внешний рынок.

Понятие «рынка» – экономическая категория, и очень близко, хотя и не идентично, понятию «отрасль». Если рынки объединяют продавцов и покупателей товаров, являющихся близкими субститутами с точки зрения их

покупателей, то отрасли объединяют продавцов (производителей), являющихся близкими субститутами в производстве, или "на стороне предложения". Поэтому рынок в определенном смысле больше отрасли, так как он включает не только продавцов, но и их покупателей. Однако отрасль, как правило, шире рынка. Так, лесное хозяйство как отрасль обслуживает несколько рынков, на которых предъявляется спрос на продукцию разных видов и разного уровня обработки.

Определенная сложность анализа отрасли и разработки ОРК и составления карт профессиональной квалификации (КПК) состоит в нахождении конкретного вида деятельности (ВЭД, ВПД) в вышеназванных документах, а также в учете взаимосвязи этих всевозможных классификаций для применения их положений в принятом к рассмотрению виде деятельности, описанию квалификационных требований к ней.

В Методике предлагается проводить анализ отрасли с точки зрения доли отрасли в валовом республиканском продукте, объема финансирования на оплату труда, доли ее в отраслевом продукте и технологий, используемых при создании продукции. При этом отсутствует четкое определение отрасли, поэтому, учитывая множество предложений понимания отрасли в открытых источниках, воспользуемся общепринятыми и исторически сложившимися толкованиями²³.

Другими словами, отрасль как вид экономической деятельности – это совокупность предприятий и организаций, отличающихся общностью сферы деятельности, выпускаемой продукции, технологии производства, использования сырья, основных фондов и профессиональных навыков работников²⁴.

Совокупность крупных отраслей образует отраслевые комплексы (например, лесопромышленный (лесной) комплекс, агропромышленный комплекс) или комплексные отрасли (машиностроение, химическая промышленность, транспортная отрасль, строительство и т.д.).

В силу отнесения ОКЭД лесного хозяйства и содержащего в ней животного мира к секции А, первичной отраслью является «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», вторичными – отрасли обрабатывающей промышленности; отрасли инфраструктуры – строительство, транспорт, торговля, обслуживание производства и населения; отрасли управления и наука (научное обслуживание).

Лесной комплекс – это совокупность взаимосвязанных отраслей производящих, перерабатывающих лесную продукцию и доводящих её до потребителя. При этом наряду с обеспечением потребителем товарами основной задачей остается сохранение биоразнообразия. Значение лесного

²³ *Отрасль - группа качественно однородных хозяйственных единиц (предприятий, организаций, учреждений), характеризующихся особыми условиями производства в системе общественного разделения труда, однородной продукцией и выполняющих общую (специфическую) функцию в национальном хозяйстве. Экономика предприятия: Учебник/ Под ред. проф. Н.А. Сафронова. М.: «Юристъ», 1998. - 584 с.*

²⁴ *БСЭ. Современный толковый словарь, БСЭ. 2003*

комплекса в экономике определяется запасами древесины, территориальным распространением лесных ресурсов и тем, что в настоящее время практически нет такой сферы народного хозяйства, где бы не использовалась древесина или ее производные.

Лесной комплекс, как и другие отраслевые комплексы, определяет взаимодействие трех основных сфер деятельности:

- отрасли промышленности, производящие средства производства для лесного хозяйства и отраслей промышленности, перерабатывающих сырье: лесохозяйственное машиностроение, производство оборудования для охоты и отлова, пищевой и легкой промышленности и др;

- собственно лесное хозяйство (лесное и рыбное хозяйство, животный мир, охота и отлов);

- система отраслей по промышленной переработке и сбыту древесины, сырья и продовольствия животного мира: пищевая, легкая промышленность, система заготовок, транспортировка, хранение и реализация продукции.

Согласно Государственному Классификатору видов экономической деятельности – ОКЭД секция А включает использование природных ресурсов растительного и животного происхождения и содержит такие виды деятельности, как выращивание и разведение животных, сбор лесных и прочих растений, разведение диких животных на фермах или в местах их привычного обитания, отлов животных и птиц и охота.

Классификации по отраслевым видам деятельности служат базой для анализа статических данных о фактическом производстве, факторах роста производства и управления отраслевой структурой. Формирование статистических данных связаны с видами экономической, производственной и хозяйственной деятельности, исходящими из этих документов (секция, раздел, группа, класс, подкласс ОКЭД и все основные группы НКЗ). Также такая официальная статистическая информация Казахстана используется международными институтами и компаниями, становясь основанием рейтинговых показателей, ориентиром мирового рынка.

В статистике ЕАЭС структура расходов бюджета по функциональной классификации представлена в соответствии с международной классификацией функций органов государственного управления (КФОГУ) и с учетом национальных особенностей²⁵. Статья функциональной классификации – Расходы на экономические вопросы и охрану окружающей среды в Казахстане - включает расходы на лесное, рыбное хозяйство, особо охраняемые природные территории, охрану окружающей среды и животного мира.

Углубленные классификации отраслей экономики необходимы для выделения и распределения предприятий по стадиям и степеням разделения трудовой деятельности, формирования квалификационных требований к профессиям. Например, в мировом лесном хозяйстве существуют понятия

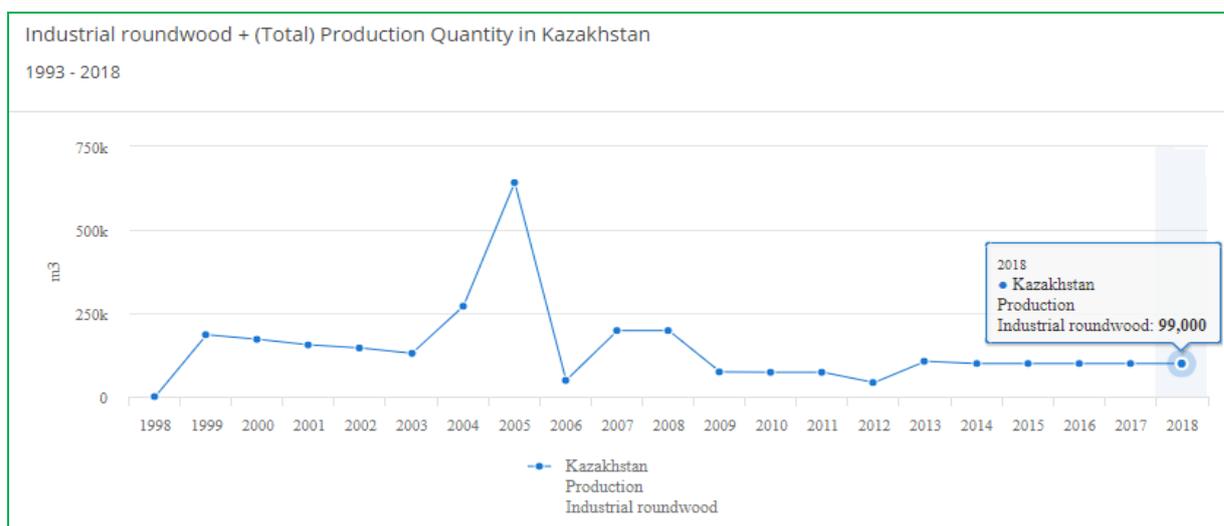
²⁵ Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник; Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2018. – 206 с.

рынка деловой древесины. Объем экспорта из Казахстана продукции лесной промышленности не так велик, причина этого достаточно проста – лесные массивы занимают не столь масштабные площади и не существует лесопромышленной отрасли в прямом смысле этого понимания. Поэтому рынок продукции деревообработки в основном представлен импортом из России, Китая, Беларуси. Нужно отметить, что нет должной государственной поддержки данной отрасли. Поэтому очевидно, что производство продукции деревообработки на сегодня не имеет стабильного объема роста.

Однако спрос на древесину в некоторых сопредельных странах достаточно высок, именно поэтому организация экспорта лесоматериалов из Казахстана является очень выгодным делом. Так, например, в 2016 г. экспорт древесины, лесоматериалов и целлюлозно-бумажных изделий из Казахстана в денежном эквиваленте составил 2 725,8 тыс. долларов США. Стоит отметить, что основной поток экспорта был направлен за пределы стран СНГ. Для сравнения приведем данные по рынку деловой древесины²⁶.

Таблица 1. Баланс торговли деловым лесом в СНГ в 2016-2018 гг., тыс. м³

	2016	2017	2018f	Изменение 2017 к 2016
Заготовка	219304	220219	224894	0,4
Импорт	464	479	479	3,3
Экспорт	25457	23876	23353	-6,2
Видимое потребление	194311	196822	202020	1,3



Примечание: f= прогноз Комитета по лесам и лесной промышленности ЕЭК ООН.

Источник: ЕЭК ООН / ФАО, 2018

Источник: WhatWood, 2018

Рисунок 1. Продукция рынка круглого леса в Казахстане

²⁶ Wood Resources International, 2018



Источник: Комитет статистики МНЭ РК

Рисунок 2. Заготовка древесины в лесном хозяйстве в 2014-2018 гг.

Объем продукции и услуг в лесозаготовке показывает, что такая работа ведется только в шести областях, в 2 областях в незначительном количестве.



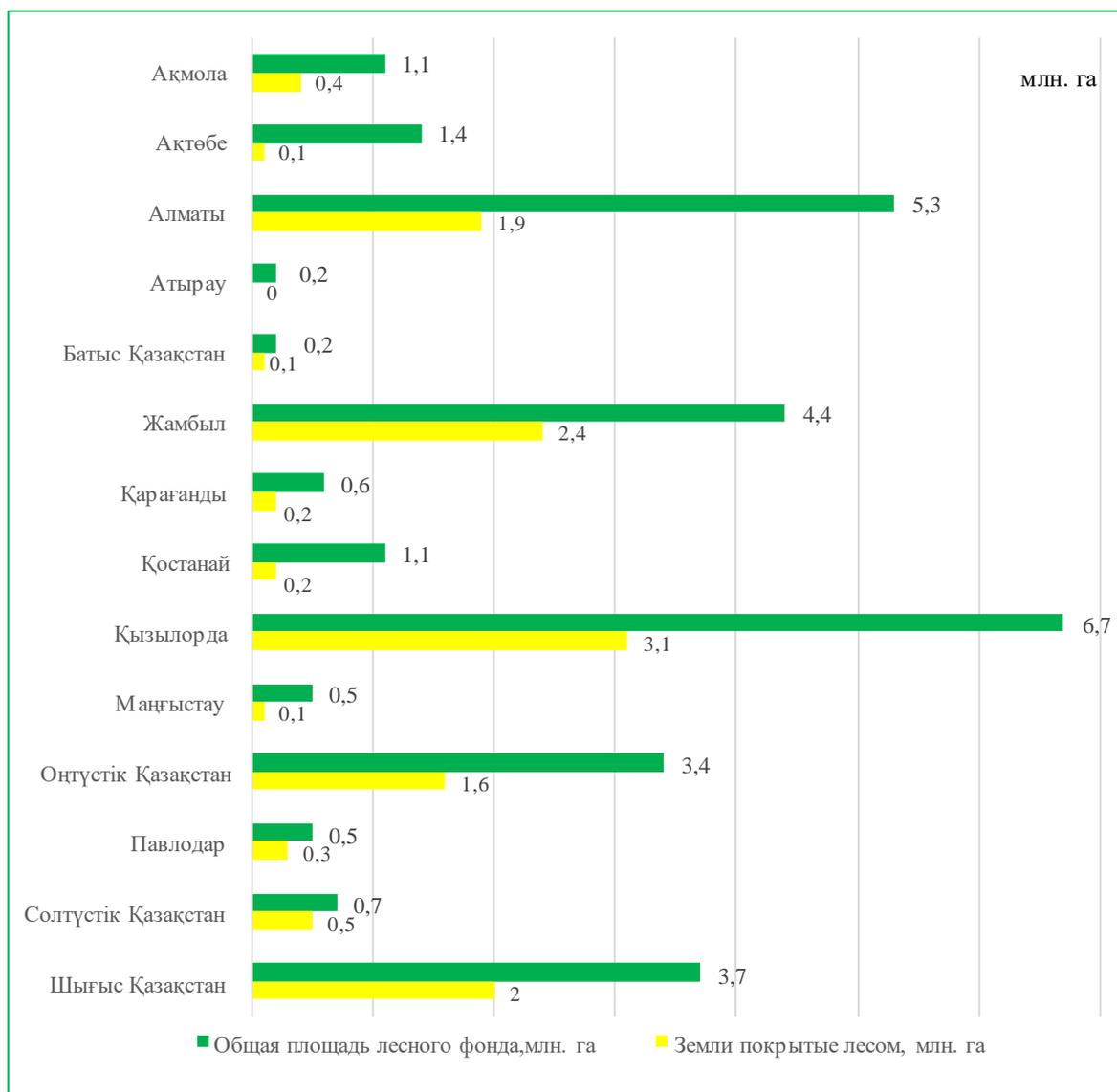
Источник: Комитет статистики МНЭ РК

Рисунок 3. Лесозаготовка по областям в 2018 году

Приведенные данные показывают, что доля лесозаготовки в лесном хозяйстве незначительна.

Географические границы отрасли охватывают все области РК. При этом границей по животному миру является условно вся площадь страны, а отдельные территории характеризуются при географическом описании фауны.

Лесное хозяйство разграничивается с дифференциацией по лесистости.



Источник: Комитет статистики МНЭ РК

Рисунок 4. Разграничение лесного фонда в разрезе областей

Границы отрасли рыбного хозяйства по географии охватывают не только реки, озера и моря, а все водоемы, благодаря которым каждая область занимается товарным рыбопроизводством (аквакультурой).

Развивается озерно-товарное рыбоводное хозяйство (ОТРХ – хозяйство, занимающееся улучшением рыбохозяйственного использования водоемов, путем полной или частичной замены в них ихтиофауны за счет

отлова хозяйственно-малоценной рыбы, вселения, выращивания и последующего вылова в них ценных видов рыб) и садковое рыбоводное хозяйство (СРХ – хозяйство, специализирующееся на выращивании товарной продукции в садках).

Республика Казахстан обладает уникальным озерным фондом, общая площадь водоемов, без учета Каспийского моря, составляет порядка 5 млн. га²⁷. В их число входят огромное количество малых, средних озер и водохранилищ, русловых и технических водоемов, потерявших в настоящее время воспроизводственное значение.

По своим потенциальным возможностям малые и средние озера могут давать значительно больше рыбы и лучшего качества при наличии создания управляемых озерных хозяйств интенсивного типа.

Таблица 2. Потенциал озерно-товарных хозяйств по областям

Область	Площадь водоемов, га	Водоемы, ед.	Потенциал (по ОТРХ), тонн
Акмолинская	70 300,6	285	7030
Алматинская	8 548,0	21	854,8
Актюбинская	13 226,5	31	1322,6
Восточно-Казахстанская	6 725,7	40	672,57
Жамбылская	12 164,8	33	1216,48
Западно-Казахстанская	29 244	43	2924,4
Карагандинская	41 379	78	4137,9
Костанайская	242 290,4	439	24229,04
Кызылординская	9 738	110	973,8
Павлодарская	15 177	69	1517,7
Северо-Казахстанская	112 746,5	304	11274,65
Южно-Казахстанская	30326,6	28	3032,66
ВСЕГО	591,8 тыс. га	1481	47,344 тыс. тонн

Источник: Источники: НИР ОТРХ

Существующая Национальная рамка квалификаций (НРК) как идеологическая основа формирования кадровой политики в экономике через сектор образования и сертификации также согласуется с названными классификаторами.

Разработанные по дескрипторам НРК образовательные программы, соответствующие новому Классификатору направлений подготовки кадров с

²⁷ Товарное рыбоводство в приспособленных водоемах: (Информ. обеспечение науч.-техн. прогр.): [Аналит. обзор] / А. И. Шустов; Каз. НИИ НТИ и техн.-экон. исслед. - Алма-Ата : КазНИИНТИ, 1989. - 47 с.

высшим и послевузовским образованием (утв. приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13.10.2018 г., № 569., последние изменения внесены 03.06.2019 приказом № 252) будут определять образовательные границы отрасли.

Параметры, определяющие границы отрасли по видам деятельности (ВЭД и ВПД) составляются на основании обзора с учетом результатов анализа:

- нормативно-правовых актов в секторах сельского, лесного и рыбного хозяйства, труда и образования;

- действующих государственных и отраслевых программ Республики Казахстан;

- статистических данных международных и национальных компаний, МНЭ РК, МСХ РК, МТСЗН РК, областных территориальных инспекций лесного хозяйства и животного мира, областных управлений природных ресурсов и регулирования природопользования;

- результатов обработки данных, полученных путем опроса руководителей областей, государственных органов, квазигосударственного сектора, научно-исследовательских и университетов;

- теоретических положений экономики отраслей, макро- и микроэкономики, маркетинга, изложенных крупными учеными.

Отрасль лесного хозяйства и животного мира включает виды деятельности, ограниченные границами (рамками) классификаторов. Согласно Государственному Классификатору видов экономической деятельности – ОКЭД сельское хозяйство (секция А) объединено с лесным и рыбным хозяйствами.

Данная секция включает использование природных ресурсов растительного и животного происхождения и содержит такие виды деятельности, как выращивание и разведение животных, сбор лесных и прочих растений, разведение животных на фермах или в местах их привычного обитания.

Растениеводство и животноводство в республике включает два основных вида деятельности: производство сельскохозяйственных культур и продуктов животного происхождения, также включающих в себя отлов животных и птиц и охоту.

Методикой предлагается в сектор экономики, связанный с сельским (лесным и рыбным) хозяйством – «I сектор» включить секции и разделы ОКЭД: секция А, разделы (01-03); секция М, разделы (72, 75).

Это предложение вполне приемлемо и содержит достаточно ВЭД, включённые в указанные ниже 5 разделов ОКЭД. Можно рекомендовать добавление раздела 74 секции М, где предусмотрены виды деятельности (работы), где необходимы более высокий профессиональный, научный и технический уровень, связанные с консультационными услугами в отношении окружающей среды, другие технические консультационные

услуги и работы инженеров сметчиков, необходимые в производственной деятельности в отрасли.

Таблица 3. Секции и разделы ОКЭД, соответствующие I сектору экономики (по Методике)

Код	Наименование секции и разделов по ОКЭД
А	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО
01	Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях
02	Лесоводство и лесозаготовки
03	Рыболовство и аквакультура
М	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ, НАУЧНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
72	Научные исследования и разработки
74	Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность
75	Ветеринарная деятельность

В какой степени будут задействованы виды деятельности и услуги, отмеченные в таблице секторов и разделов ОКЭД в перечне занятий создающих продукт, а также к вспомогательным или смежным отраслям они относятся, будут установлены путем детализации в ходе анализа и разработки ОРК и КПК.

Основой служит выявление классов ОКЭД как укрупненных наименований видов деятельности с целью указания подклассов – основных видов деятельности в отрасли.

Основными признаками выделения классов (4 знака) являются конкретные товары и услуги, составляющие основную долю продукции, производимой статистическими единицами, включенными в этот класс.

Таблица 4. Укрупненные виды деятельности в лесном, рыбном хозяйстве и животном мире

Секция	Раздел	Группа	Класс	Наименование класса
А	01	01.7	01.70	Охота и отлов, включая предоставление услуг в этих областях
			02	02.1
	02.2	02.20		Лесозаготовки
	02.3	02.30		Сбор дикорастущей недревесной продукции
	02.4	02.40		Услуги, связанные с лесоводством и лесозаготовками
	03	03.1	03.11	Морское рыболовство
			03.12	Пресноводное рыболовство

		03.2	03.21	Морское рыбководство
			03.22	Пресноводное рыбководство
М	72	72.1	72.19	Прочие научные исследования и экспериментальные разработки в области естественных и технических наук
	74	74.9	74.90	Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие группировки
	75	75.0	75.00	Ветеринарная деятельность

Анализ вида профессиональной деятельности (отраслевое картирование) является одним из ключевых шагов по разработке ОРК и ПС и первым содержательным этапом их разработки.

Вид деятельности будет определяться пятым знаком ОКЭД, соответствующим подклассу в каждом классе.

Таблица 5. Основные виды деятельности в лесном, рыбном хозяйстве и животном мире

01.70.0 Охота и отлов, включая предоставление услуг в этих областях
02.10.0 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность
02.20.0 Лесозаготовки
02.30.0 Сбор дикорастущей недревесной продукции
02.40.0 Услуги, связанные с лесоводством и лесозаготовками
03.11.0 Морское рыболовство
03.12.0 Пресноводное рыболовство
03.21.0 Морское рыбководство
03.22.0 Пресноводное рыбководство
72.19.9 Прочие исследования и разработки в области естественных и технических наук
74.90.9 Иная профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие группировки
75.00.0 Ветеринарная деятельность

Далее устанавливаются профессиональные подгруппы, определяющие основные производственные процессы. Национальный классификатор занятий НК РК 01-2017 позволяет определить основные наименования профессий во взаимосвязи с классификационными параметрами ОКЭД. Для этого составляется шаблон формы представления элементов НКЗ, НРК с изложением дескрипторов навыков, квалификации и компетенций.

Основные виды деятельности в лесном, рыбном хозяйстве и животном мире являются теми видами профессиональной деятельности, которые описываются в ОРК и по которым разрабатываются профессиональные стандарты. В это описание входит указание предназначения конкретного

вида/подвида профессиональной деятельности, перечень основных профессий, пути получения квалификаций и перспективы его развития, включая занятость, изменения требований к компетенциям работников под влиянием внешних и внутренних факторов.

Этап анализа видов производственной деятельности и видов занятий в отрасли через определение наименования профессий завершается разработкой основного документа в ОРК - «картой вида профессиональной деятельности» (КПК). Эта карта определяет наименование и количество ПС по отрасли.

Установленные виды деятельности и виды занятий с позиции действующих ОКЭД РК и НКЗ РК однозначно определяют границы отрасли по видам экономической (производственной) деятельности.

Таким образом, границы отрасли, определенные по разным параметрам, полностью описывают фронт охвата ОРК видов деятельности и позволяет составление карт профессиональной квалификации.

Созданная КПК позволит приступить непосредственно к разработке ПС в соответствии с ОРК отрасли.

Таблица 6. Состав видов деятельности в лесном, рыбном хозяйстве и животном мире

Секция	Раздел	Группа	Класс	Подкласс
А СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях	01.7 Охота и отлов, включая предоставление услуг в этих областях	01.70 Охота и отлов, включая предоставление услуг в этих областях	01.70.0 Охота и отлов, включая предоставление услуг в этих областях Данный класс включает: - охоту и отлов в коммерческих целях - охоту, включая ловлю животных, для получения продуктов питания, шкур, кожи или для использования в исследовательских целях, в зоопарках или в качестве домашних животных - производство пушнины, кожи пресмыкающихся и шкурок птиц в результате охоты, в том числе ловли животных - добычу морских млекопитающих, таких как моржи и тюлени
	02 Лесоводство и лесозаготовки	02.1 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность	02.10 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность	02.10.0 Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность включает: - выращивание строевого леса: сбор и переработка семян, плодов и шишек, посадка сеянцев и саженцев или посев леса, проведение рубок главного и промежуточного пользования, и прочих рубок, охрану и защиту лесов - выращивание молодого порослевого леса, леса для получения балансовой древесины и древесины на дрова - деятельность лесопитомников Указанная деятельность осуществляется в

				естественных и искусственно созданных насаждениях.
		02.2 Лесозаготовки	02.20 Лесозаготовки	02.20.0 Лесозаготовки Этот подкласс включает: - производство круглых лесоматериалов для лесоперерабатывающей промышленности - производство круглых лесоматериалов, используемых в необработанной форме, таких как рудничных стоек, кольев, жердей - сбор и производство топливной древесины - сбор и переработку отходов лесозаготовок для энергетических целей - производство древесного угля традиционным методом Продукция, получаемая в результате этой деятельности, может иметь вид бревен или дров.
		02.3 Сбор дикорастущей недревесной продукции	02.30 Сбор дикорастущей недревесной продукции	02.30.0 Сбор дикорастущей недревесной продукции Этот подкласс включает: - сбор дикорастущей недревесной продукции, такой как: грибы и трюфели, ягоды, орехи, балата и прочие каучукообразные смолы, пробка, растительные соки и экстракты, растительный волос, желуди, каштаны, мхи и лишайники и др.
		02.4 Услуги, связанные с лесоводством и лесозаготовками	02.40 Услуги, связанные с лесоводством и лесозаготовками	02.40.0 Услуги, связанные с лесоводством и лесозаготовками Этот подкласс включает предоставление услуг за вознаграждение или на договорной основе: - связанных с лесоводством: инвентаризация

				<p>лесов, объектов постоянной лесосеменной базы, агролесомелиоративных, защитных и иных насаждений; консультационные услуги по управлению лесами, воспроизводству и лесоразведению, озеленению населенных пунктов, оценке строевого леса, борьбе с пожарами и противопожарной защите лесов, предупредительным и истребительным мероприятиям по борьбе с вредителями леса, по проведению лесопатологического, экологического и др. видов мониторинга; разработке проектов по лесовосстановлению, лесоразведению и закладке лесных питомников.</p> <p>- связанных с лесозаготовками: разработка проектов лесозаготовительных мероприятий, разработки лесосек</p>
	03 Рыболовство и рыбоводство	03.1 Рыболовство	03.11 Морское рыболовство	<p>03.11.0 Морское рыболовство</p> <p>Этот подкласс включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ловлю (добычу) на коммерческой основе в океанических и морских водах: рыбы, морских ракообразных и моллюсков, китов, морских черепах, медуз, осьминогов, морских ежей и т.д. <p>Этот подкласс также включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность судов, осуществляющих как лов морской рыбы, так и ее переработку и консервирование - сбор прочих морских организмов и материалов: натурального морского жемчуга, губок, кораллов и водорослей

			03.12 Пресноводное рыболовство	03.12.0 Пресноводное рыболовство Этот подкласс включает: - ловлю (добычу) на коммерческой основе во внутренних водах: рыбы, пресноводных ракообразных и моллюсков, прочих пресноводных животных Этот подкласс также включает: - сбор пресноводных растений
		03.2 Рыбоводство	03.21 Морское рыбоводство	03.21.0 Морское рыбоводство Этот подкласс включает: - разведение рыб в морской воде, включая разведение морских декоративных рыб - разведение молоди двустворчатых моллюсков (устриц, мидий и т.д.), омаров, креветок, мальков рыб - выращивание красных водорослей и прочих съедобных морских водорослей - разведение ракообразных, двустворчатых моллюсков, прочих моллюсков и других морских организмов в морской воде Этот подкласс также включает: - деятельность по разведению морских животных и растений в солоноватой воде, в специальных резервуарах и водоемах с соленой водой - деятельность морских рыбопитомников - деятельность ферм по разведению морских червей
			03.22 Пресноводное рыбоводство	03.22.0 Пресноводное рыбоводство Этот подкласс включает: - разведение рыб в пресной воде, включая разведение пресноводных декоративных рыб

				<ul style="list-style-type: none">- разведение пресноводных ракообразных, двустворчатых моллюсков, прочих моллюсков и других пресноводных организмов- деятельность пресноводных рыбопитомников- разведение лягушек
--	--	--	--	--

3. Анализ отрасли по видам деятельности, состоянию и направлениям развития

Лес является одним из важнейших компонентов биосферы, имеющим глобальное экологическое, социальное и экономическое значение.

Имеются различные определения лесов, в которых находят отражение как многообразие лесных экосистем в мире, так и многообразие восприятия и использования лесов людьми. Термин "лес" охватывает обширное множество экосистем от отдельно стоящих деревьев в засушливой местности до густых, с сомкнутыми кронами старых лесов в районах с большим количеством осадков и влажным климатом. Лесом может быть административная единица, тип земного покрова и вид землепользования. Земной покров характеризует физические свойства земли, а под землепользованием понимается использование земли человеком для различных целей (включая производство, сохранение угодий, культурную и религиозную ценность). Глобальная оценка лесных ресурсов ФАО (ОЛР) способствовала гармонизации подходов к определению и классификации лесов для целей сбора статистики на глобальном уровне. В используемом ОЛР определении лесов устанавливаются минимальные пороги высоты деревьев (5 м), сомкнутости крон (10%) и занимаемой площади (0,5 га)²⁸.

Леса являются одним из самых больших ареалов естественного распространения животных и растений на земле, и управление ими имеет все возрастающее влияние на сохранение биологического разнообразия и поддержание экологической жизни.

Отличительные особенности отрасли «Лесное хозяйство и животный мир»

Лесное законодательство Республики Казахстан основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Лесного Кодекса и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан²⁹. Кодекс регулирует общественные отношения по владению, пользованию, распоряжению лесным фондом, а также устанавливает правовые основы охраны, защиты,

²⁸ ГЭВУ. 2017 год. Устойчивое развитие лесного хозяйства в интересах продовольственной безопасности и питания. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Рим. 2017. – 161 с.

²⁹ Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года (В редакции Законов Республики Казахстан от 20.12.2004 г. №13-III ЗРК, 31.01.2006 г. №125-III ЗРК, 07.07.2006 г. №176-III ЗРК, 09.01.2007 г. №213-III ЗРК, 12.01.2007 г. №222-III, 10.12.2008 г. №101-IV ЗРК, 17.07.2009 г. №188-IV ЗРК, 12.01.2007 г. №224-III ЗРК (см. сроки вступления в силу), 19.03.2010 г. №258-IV ЗРК, 06.01.2011 г. №378-IV ЗРК, 06.01.2011 г. №379-IV ЗРК, 05.07.2011 г. №452-IV ЗРК, 12.01.2012 г. №538-IV ЗРК (см. вступление в силу), 25.01.2012 г. №548-IV ЗРК (см. вступление в силу), 10.07.2012 г. №31-V ЗРК (вступил в силу 03.08.2012 г.), 10.07.2012 г. №34-V ЗРК, 10.07.2012 г. №36-V ЗРК, 13.06.2013 г. №102-V ЗРК, 03.07.2013 г. №124-V ЗРК, 11.04.2014 г. №189-V ЗРК, 16.05.2014 г. №203-V ЗРК (вступил в силу 21.11.2014), 29.09.2014 г. №239-V ЗРК, 29.10.2015 г. №376-V ЗРК, 29.03.2016 г. №479-V ЗРК, 08.04.2016 г. №490-V ЗРК, 20.02.2017 г. №48-VI ЗРК, 15.06.2017 г. №73-VI ЗРК (см. сроки вступления в силу), 24.05.2018 г. №156-VI ЗРК, 28.12.2018 г. №210-VI ЗРК)

воспроизводства, повышения экологического и ресурсного потенциала лесного фонда, его рационального использования.

Лесной Кодекс также определяет, что общественные отношения в области использования и охраны растительного (кроме лесов) и животного мира, водных объектов, недр, земли, атмосферного воздуха, особо охраняемых природных территорий регулируются специальным законодательством Республики Казахстан. Поэтому вопросы животного мира в нем не рассматриваются. При этом вводятся основные понятия: биологическое разнообразие - совокупность растительных и животных организмов, характерных для определенной территории; биоценоз - совокупность растений, животных и микроорганизмов, населяющих определенный, относительно однородный земельный участок или участок водоема и взаимодействующих между собой.

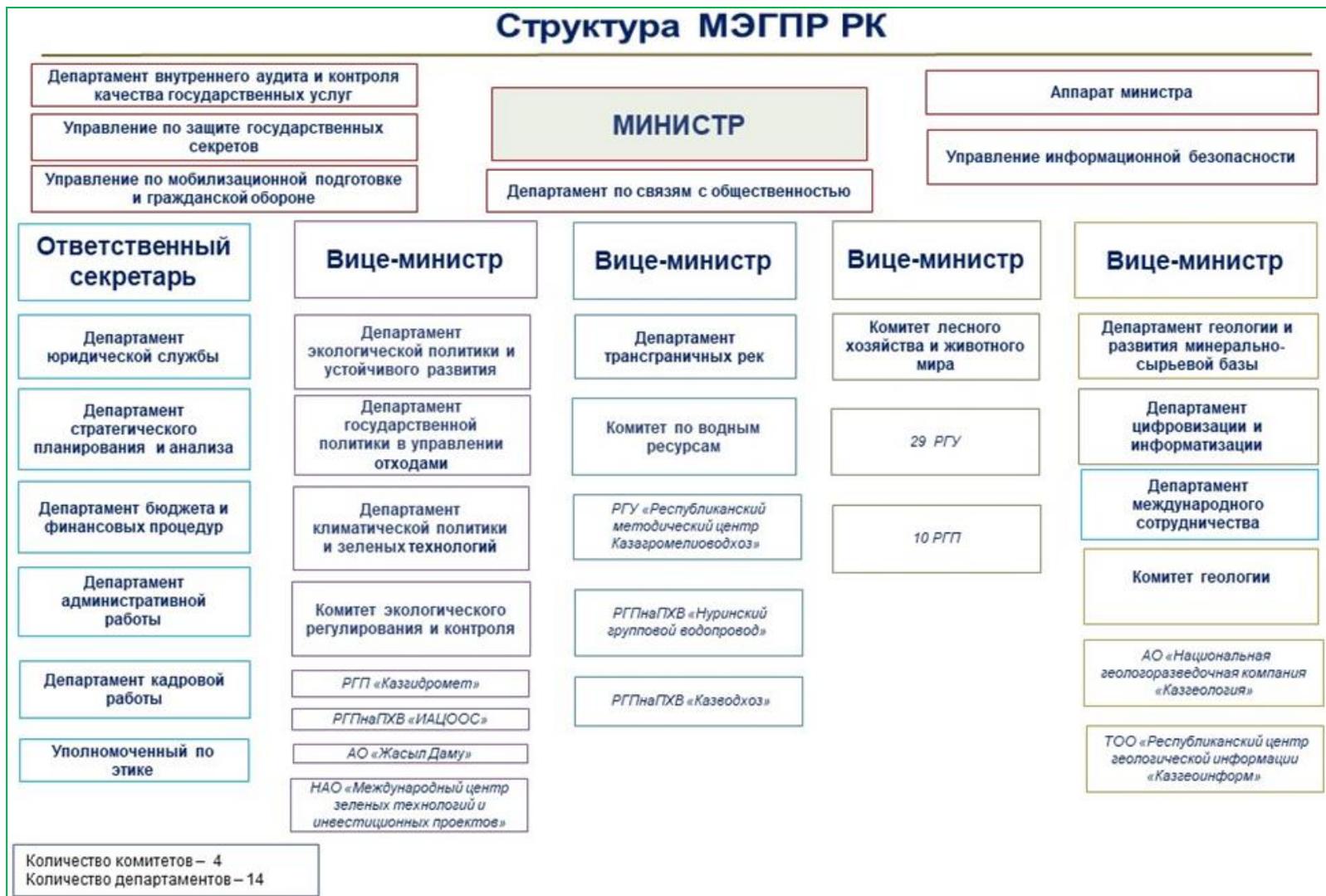
Наиболее важными количественными показателями биоценозов являются биоразнообразие (совокупное количество видов в нём) и биомасса (совокупная масса всех видов живых организмов данного биоценоза). Биоразнообразие отвечает за равновесное состояние экосистемы, следовательно, - за её устойчивость. Замкнутый круговорот питательных веществ происходит только благодаря биологическому разнообразию и обеспечивает равновесие экосистемы.

Исходя из этих определений, сам объект законотворчества является субъектом биоценоза и биологического разнообразия. Это позволяет рассматривать вопросы экономической и производственной деятельности, касающихся биологического разнообразия в рамках одной отрасли «Лесное хозяйство и животный мир» и, в частности, с этим связано государственное регулирование лесного хозяйства и животного мира в рамках одного министерства, в настоящее время Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (МЭГиПР РК). Структура министерства показана на рисунке 5.

Непосредственное руководство отраслью осуществляет Республиканское государственное учреждение «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (КЛХиЖМ МГЭиПР РК), структура на рисунке 6.

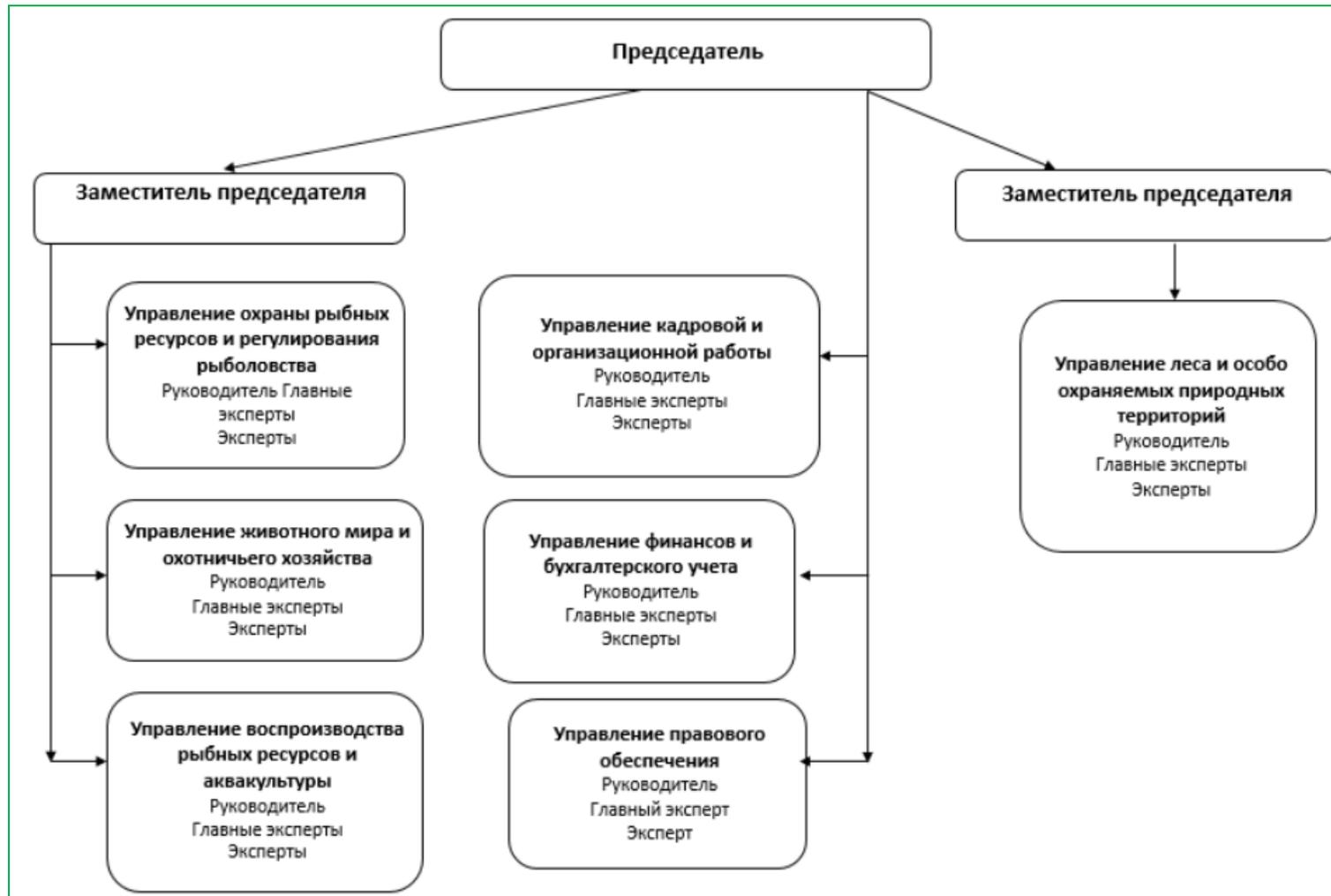
Международное сообщество также связывает лес и животный мир в интересах продовольственной безопасности и питания (ПБП). Леса вносят непосредственный вклад в обеспечение продовольственной безопасности, служа источником пищевой недревесной лесной продукции (НДЛП). По данным ФАО ООН, в мире потребляется 76 млн тонн продовольствия лесного происхождения; 95 процентов объема – растительные продукты (ФАО, 2014).

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и предусмотренные ею 17 Целей в области устойчивого развития (ЦУР) предусматривается 169 задач и 230 показателей, в числе которых задача 2.1 ЦУР: к 2030 году покончить с голодом и обеспечить всем, особенно малоимущим и уязвимым группам населения, включая младенцев, круглогодичный доступ к безопасной, питательной и достаточной пище.



Источник: МГЭИПР РК

Рисунок 5. Структурная схема МЭГПР РК



Источник: МГЭиПР РК

Рисунок 6. Структурная схема Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК

В качестве тематического показателя выполнения указанной задачи выбраны индикаторы³⁰:

- количество пищевой НДЛП (недревесная лесная продукция), включая добываемое или потребляемое мясо диких животных,
- количество людей, которым для приготовления пищи и стерилизации воды необходимы топливная древесина и древесный уголь.

Количество пищевой НДЛП, включая добываемое или потребляемое мясо диких животных как показатель был разработан с целью привлечь внимание к роли лесов и деревьев как источника продуктов питания растительного и животного происхождения, используемых людьми, чья жизнедеятельность зависит от лесов, для того чтобы удовлетворять свои потребности в продуктах питания, разнообразить свой рацион или получать доходы. В тематическом исследовании показано, что НДЛП также обеспечивают продовольственную безопасность населения во времена года, когда количество имеющейся в наличии пищи снижается.

А важная для отрасли характеристика – количественная оценка вклада лесов и деревьев в достижение ЦУР 2.3 установлена через показатель: Количество людей, занятых в лесном секторе, и уровень получаемого ими дохода.

В оценке других ЦУР также участвуют: доля доходов, получаемых малоимущим сельским населением от лесных ресурсов; доля лесов, в отношении которых действуют системы гарантированных прав владения и пользования для местных общин и других групп населения, зависящих от лесов; количество гектаров, на которых в рамках работы по повышению жизнестойкости малоимущего населения развивается агролесоводство и др.

Сохранение биоразнообразия является одной из главных задач охраны окружающей среды. Основной целью охраны природы является соблюдение равновесия экологической обстановки, сохранение и приумножение природных комплексов.

Такая же цель и у лесного хозяйства, которая оптимизирует рациональное использование производительных сил леса, сохранение, воспроизводство и увеличение лесов, организацию устойчивого лесопользования в соответствии с принятыми экологическими требованиями³¹.

Существенно возросшее в последние десятилетия воздействие антропогенных нагрузок отрицательно сказывается на состоянии биоразнообразия лесных экосистем.

Для Республики Казахстан, имеющей очень низкую лесистость (4,6 % по внутриреспубликанской системе оценки и 1,2 % по международной)

³⁰ ФАО. 2018. Состояние лесов мира 2018 - Пути к достижению устойчивого развития с учетом значения лесов. Рим. 2018. – 139 с.

³¹ Мясников А.Г., Данченко А.М., Кабанова С.А. Лесное хозяйство и зеленое строительство // Лесное хозяйство и зеленое строительство в Западной Сибири: материалы VII Международной научной интернет-конференции. Январь 2015 г. Томск: Издательский Дом ТГУ, 2015. С. 15-20.

весьма важно постоянное пополнение ресурсов лесов новыми их площадями. До недавнего времени эти меры являлись лишь обязанностью государственных учреждений охраны леса и животного мира, а также некоторых видов особо охраняемых природных территорий. Но их ежегодные объемы не превышают 60 тыс. га и не могут существенным образом поменять лесообеспеченность страны. Поэтому в Лесной кодекс РК внесена правовая норма по привлечению к лесоразведению частных физических и негосударственных юридических лиц. По ней частные лица могут на свои средства создавать частный лесной фонд на землях, переданных им в собственность или в долгосрочное пользование. Однако, эта норма по ряду причин до сих пор не находит широкого практического применения, хотя в 2012 г была еще усилена положением о государственной поддержке частного лесоразведения путем возмещения половины расходов в течение ряда лет³².

Концепция устойчивого развития появилась в процессе объединения трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической.

Из всех отраслей народного хозяйства и экономики этому запросу отвечает рассматриваемая нами отрасль. В отрасли «Лесное хозяйство и Животный мир» как нигде явно перекликаются интересы экономики (равно государства), населения, включая жителей лесной и лесостепной зоны и экологии. Сложно отдать предпочтение какому-либо фактору, но экологическая составляющая, сохраняя природу защищает биологическое разнообразие, что непременно скажется на экономике и на людях.

То есть биоразнообразие сохраняя равновесное состояние экосистемы, обеспечивает устойчивость описанного всего цикла в замкнутой цепочке экономика-социальная среда-экология.

Эта парадигма имеет огромное значение по отношению включения в область рассмотрения и виды деятельности отрасли животного мира.

На это обращают внимание и международные организации. Секция лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО отмечает, что: «Лесное хозяйство Казахстана находится в переходном периоде, переключаясь от предшествующего иерархичного, командно-контрольного подхода, с акцентом на экологическое консервирование, на раскрытие полного потенциала устойчивого управления лесами (УЛП) для полного содействия устойчивому развитию и зеленой экономике. В результате реформ принципы УЛП, связанные с оптимизацией социальных, экономических, а также экологических элементов, все лучше отражены в политике и практике. Потребность и потенциал КиИ (критерии и индикаторы) для УЛП были признаны полезным инструментом для измерения прогресса в направлении национальных целей УЛП. Кроме того, разработка КиИ рассматривается как способ вовлечения широкого спектра заинтересованных сторон в реформы лесного сектора, чтобы был отражен

³² Байзаков С. Итоговый отчет по подготовке фоновых информационных материалов, необходимых для развития частного лесоведения в Казахстане. Представительство GIZ в РК. Алматы, 2015. – 49 с.

широкий спектр интересов и развивалось более инклюзивное принятие решений по лесному сектору»³³.

Основанием рассмотрения отрасли в таком комплексе видов деятельности и биоразнообразия способствует и законодательная база природоохранной деятельности в Казахстане.

Природоохранное законодательство

Юридические основы охраны окружающей среды были заложены в Законе «Об особо охраняемых природных территориях» от 15 июля 1997 года. В нем детально регламентируются такие вопросы, как определение видов и категорий ООПТ, особенности их правового положения, компетенция государственных органов в данной сфере, порядок создания, охраны и использования ООПТ, закрепляются права граждан и общественных объединений в области ООПТ, устанавливаются общие требования, касающиеся государственного учета и кадастра ООПТ.

Закон «Об особо охраняемых природных территориях» был принят 15 июля 1997 года. Данным нормативным правовым документом детально регламентируются такие вопросы, как определение видов и категорий ООПТ, особенности их правового положения, компетенция государственных органов в данной сфере, порядок создания, охраны и использования ООПТ, закрепляются права граждан и общественных объединений в области ООПТ, устанавливаются общие требования, касающиеся государственного учета и кадастра ООПТ.

В сфере рыночных отношений в лесном хозяйстве и усиления юридической ответственности за лесонарушения должны быть переориентированы положения и Лесного кодекса Республики Казахстан, принятого 8 июля 2003 г., призванного обеспечить правовое регулирование общественных лесных отношений в целях более рационального использования, воспроизводства, защиты и охраны лесных богатств. Регулирование лесных правоотношений осуществляется исходя из того, что лес является одним из важнейших компонентов биосферы, имеющий глобальное экологическое, социальное и экономическое значение.

Особенности отрасли повлияли на совершенствование законов и подзаконных нормативно-правовых актов, принятых на уровне Правительства и отраслевых государственных органов. Множество НПА принимаются и органами местного самоуправления.

Законодательство в отрасли представляют международные договоры, законодательные акты и Постановления Правительства Республики Казахстана по теме охраны и использования животного мира, деятельности охотничьих и лесных хозяйств, а также особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

³³ Отчет Национального семинара «Критерии и индикаторы для устойчивого управления лесами в Казахстане». Астана, Казахстан, 28-30 июня 2017 года. – 19 с.

Казахстан является участником международных договоров:

- Конвенция о биологическом разнообразии;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС);
- Конвенция по сохранению мигрирующих видов животных (Боннская Конвенция);
- Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, в качестве местобитаний водоплавающих птиц (Рамсарская Конвенция).

Кроме «Лесного кодекса» в отрасли действуют правила и инструкции, утвержденные приказами по МСХ РК:

- Об утверждении Правил пользования животным миром на участках государственного лесного фонда, в том числе для нужд охотничьего хозяйства (от 6 октября 2015 года № 18-02/891);
- Об утверждении Правил ведения государственного учета лесного фонда, государственного лесного кадастра, государственного мониторинга лесов и лесоустройства на территории государственного лесного фонда (от 27 февраля 2015 года № 18-02/163);
- Об утверждении Правил воспроизводства лесов и лесоразведения и контроля за их качеством (от 22 декабря 2014 года № 18-02/681);
- Об утверждении Инструкции проведения лесоустройства (от 9 ноября 2012 года № 17-02/566);
- Об утверждении Правил пользования участками государственного лесного фонда для оздоровительных, рекреационных, историко-культурных, туристских и спортивных целей (от 14 октября 2015 года № 18-02/923).

Законодательство Республики Казахстан в области особо охраняемых природных территорий и объектов государственного природно-заповедного фонда основывается на Конституции Республики Казахстан, состоит из Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.06.2018 г.). В этом Законе заложены юридические основы охраны окружающей среды. В нем детально регламентируются такие вопросы, как определение видов и категорий ООПТ, особенности их правового положения, компетенция государственных органов в данной сфере, порядок создания, охраны и использования ООПТ, закрепляются права граждан и общественных объединений в области ООПТ, устанавливаются общие требования, касающиеся государственного учета и кадастра ООПТ. Настоящий закон и нижеследующие нормативно-правовые акты обеспечивают виды производственной деятельности в ООПТ.

Постановления Правительства Республики Казахстан:

- от 28 сентября 2006 года N 932 «Об утверждении перечня объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения»;

– от 29 сентября 2006 года N 943 «Об утверждении Правил резервирования земельных участков, предназначенных для создания и расширения особо охраняемых природных территорий республиканского и местного значения»;

– от 26 сентября 2017 года № 593 «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения».

Также приказы МСХ РК:

– Об утверждении Правил посещения особо охраняемых природных территорий физическими лицами (от 1 сентября 2010 года № 555),

– Об утверждении Правил создания экскурсионных троп и маршрутов для проведения регулируемого экологического туризма в государственных природных заповедниках на специально выделенных участках, не включающих особо ценные экологические системы и объекты (от 1 сентября 2010 года № 559).

По вопросам охраны и использования животного мира в республике приняты следующие законодательные акты:

– Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года №212.

– Законы Республики Казахстан:

– Об особо охраняемых природных территориях (от 7 июля 2006 года N 175), Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира (от 9 июля 2004 года №593-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.04.2019 г.).

– Постановления Правительства Республики Казахстан:

– Об утверждении Правил ведения Красной книги Республики Казахстан (от 2 июня 2012 года №734).

– Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений (от 31 октября 2006 года №1034).

– Приказы Министра сельского хозяйства Республики Казахстан:

– Об утверждении Правил ведения государственного учета, кадастра и мониторинга животного мира (от 26 июня 2015 года №18-03/577).

– Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира (от 27 февраля 2015 года № 18-03/158).

– Об утверждении Правил установления ограничений и запретов на пользование объектами животного мира, их частей и дериватов (от 27 февраля 2015 года № 18-03/159).

– Об утверждении Положения о государственной охране животного мира (от 27 февраля 2015 года № 18-03/146).

– Об утверждении Правил выдачи разрешений на пользование животным миром (от 19 декабря 2014 года № 18-04/675).

– Об утверждении Правил интродукции и реинтродукции животных (13 мая 2015 года № 18-2/434).

– Об утверждении Правил создания и государственного учета зоологических коллекций (от 20 февраля 2015 года № 18-03/118).

– Об утверждении Правил выдачи административным органом разрешений на ввоз на территорию Республики Казахстан и вывоз с территории Республики Казахстан видов животных, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (от 27 февраля 2015 года № 18-03/143).

– Об утверждении Правил использования животных, кроме редких и находящихся под угрозой исчезновения, в научных, культурно-просветительских, воспитательных и эстетических целях, в том числе для создания зоологических коллекций (от 10 ноября 2004 года N 652).

– Об утверждении Правил регулирования численности животных (от 5 декабря 2017 года № 480).

– Об утверждении Правил ведения охотничьего хозяйства (от 29 мая 2015 года № 18-2/501).

– Об утверждении Правил подготовки биологического обоснования на пользование животным миром (Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 4 апреля 2014 года №104-Ө).

– Об утверждении Ветеринарных (ветеринарно-санитарных) правил (от 29 июня 2015 года № 7-1/587).

– Об утверждении Правил содержания животных в неволе и (или) полувольных условиях (Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 25 августа 2017 года № 354).

– Об утверждении Правил обращения с животными (от 30 декабря 2014 года № 16-02/701).

– Об утверждении Правил реализации животных (от 19 декабря 2014 года № 16-04/679).

Приказы министра сельского хозяйства РК по вопросам охотничьего хозяйства:

– Об утверждении Правил ведения охотничьего хозяйства (от 29 мая 2015 года № 18-2/501).

– Об утверждении Правил охоты (от 27 февраля 2015 года № 18-03/157).

– Об утверждении Правил ведения учета и регистрации ловчих хищных птиц, используемых на охоте (от 27 февраля 2015 года № 18-03/144).

– Об утверждении Правил выдачи разрешений на пользование животным миром (от 19 декабря 2014 года № 18-04/675).

– Об утверждении Правил проведения охотничьего минимума республиканской ассоциацией общественных объединений охотников и субъектов охотничьего хозяйства (от 30 января 2015 года № 18-03/57).

- Об утверждении Правил содержания животных в неволе и (или) полувольных условиях (от 25 августа 2017 года № 354).
- Об утверждении типовой формы путевки, а также Правил ее выдачи (от 27 февраля 2015 года № 18-03/145).
- Об утверждении перечня ценных видов животных, являющихся объектами охоты и рыболовства (от 16 февраля 2015 года № 18-03/106).
- Об утверждении Правил проведения конкурса по закреплению охотничьих угодий и рыбохозяйственных водоемов и (или) участков и квалификационных требований, предъявляемых к участникам конкурса (от 19 марта 2015 года № 18-04/245).
- Об утверждении Правил по межхозяйственному охотоустройству на территории Республики Казахстан (от 17 февраля 2012 года № 25-03-01/63).
- Об утверждении Типового положения о егерской службе субъектов охотничьего и рыбного хозяйств (от 26 июня 2015 года № 18-03/578).
- Об утверждении формы и Правил выдачи удостоверений охотника, рыбака и егеря (от 2 февраля 2018 года № 60).

Вопросы правильного правоприменения перечня законодательных и нормативно-правовых актов является залогом сохранения биоразнообразия, эффективного и бережного природопользования, обеспечения условий проживания и отдыха населения, результативного управления хозяйственной деятельности отрасли, улучшения условий труда работников отрасли, регулирования взаимоотношений производителей продукции, успешного государственно-частного партнерства.

С позиции международного сотрудничества это приведет к укреплению позиции Казахстана и повышению конкурентоспособности страны.

В качестве примера можно привести информацию ЕАЭС по обсуждению вопроса на тему: «Об обмене опытом правоприменения в сфере лесного хозяйства, организации контроля за происхождением, маркировкой и движением лесопродукции (древесины)» рассмотренного на 18-м заседании Межправительственного совета по лесопромышленному комплексу и лесному хозяйству евразийского союза 23 октября 2018 года:

В настоящее время ежегодная потребность Республики в древесине составляет 1,5 млн.тыс.м³, общий запас составляет 3230,73 млн.м³. Обеспеченность собственным древесным сырьем для деревообрабатывающей промышленности составляет 15%, импорт сырья из Российской Федерации составляет 85%. При этом общая площадь государственного лесного фонда составляет 28,8 млн.га, в том числе покрыто лесом 12,4 млн.га.

Внедрение и эффективное применение в стране российского опыта в сфере лесного хозяйства позволило решить ряд задач по развитию деревообработки и хорошего рынка готовой продукции в РК, в частности: по учету и маркировке лесопродукции (древесины); организации контроля за происхождением и движением лесопродукции (древесины); контроля

системы экономической оценки и учета использования лесопродукции (древесины), что отсутствует в настоящее время в РК; сокращения импортозависимости рынка, особенно для мебельной промышленности; осуществление контроля нелегального ввоза и вывоза лесопродукции (древесины).

Эта информация обнажает ряд проблем отрасли и подсказывает возможные пути их решения, один из которых использование опыта соседней страны. Аналогичных примеров можно привести и в рамках международных форумов и площадок, в которых достаточно активно участвует Казахстан.

Лесной фонд и лесные ресурсы

Общая территория Республики Казахстан по данным баланса земель на 1 ноября 2018 года³⁴ составляет 272,5 млн. га, из которых Российской Федерацией под космодром Байконур и военные полигоны используется 9982,9 тыс. га. В свою очередь 0,9 тыс. га Республика Казахстан использует под санаторий «Чимган» на территории Республики Узбекистан. В итоге земельный фонд, используемый Республикой Казахстан, составляет 262508,2 тыс. га.

Земли лесного фонда по данным Комитета по управлению земельными ресурсами МСХ РК претерпевают некоторые изменения, связанные с экономической и экологической деятельностью регионов.

В состав земель лесного фонда включены земельные участки, покрытые лесом, а также непокрытые лесом, но предоставленные для нужд лесного хозяйства. По данным баланса земель на 1 ноября 2018 года общая площадь земель лесного фонда составила 22,7 млн. га или 8,3 % используемого земельного фонда республики.

За годы земельной реформы площади земель лесного фонда выросли более чем в два раза, в основном, в связи с передачей в его состав земель, находившихся ранее во временном землепользовании сельскохозяйственных предприятий. Во временном пользовании сельскохозяйственных субъектов в настоящее время находится всего 17,3 тыс. га земель лесохозяйственных предприятий. В 1991 году таких земель было 13,5 млн. га.

³⁴ Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстан за 2018 год. Астана, 2019. – 275 с.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 7. Земли лесного фонда

В отчетном периоде лесной фонд республики уменьшился на 143,2 тыс. га, но в разрезе областей, наблюдается как уменьшение, так и увеличение площадей данной категории. Наибольшие изменения в сторону уменьшения произошли в Костанайской области - 87,7 тыс. га переведены в категорию земель особо охраняемых природных территорий.

В Акмолинской области земли лесного фонда уменьшились на 47,2 тыс. га, так как по итогам документальной ревизии земель территория ГНПП «Кокшетау» площадью 47,5 тыс. га теперь учитывается в соответствующей ей категории земель особо охраняемых природных территорий. Увеличение площади составило 0,3 тыс. га: 0,1 тыс. га предоставлены ГУ «Учреждение лесного хозяйства «Букпа»; 0,2 тыс. га изъяты для создания санитарно-защитных лесонасаждений вдоль автомобильной трассы Астана - Щучинск. В Туркестанской области площадь земель лесного фонда уменьшилась на 4,3 тыс. га. Изменения произошли в связи с формированием территории г.Шымкент. Лесные угодья площадью 4,3 тыс. га, примкнувшие к городу, учтены в балансе в категории земель населенных пунктов. Так же по г. Астана числящиеся ранее в землях лесного фонда 15,6 тыс. га, в текущем году учтены в категории земель населенных пунктов. Незначительное уменьшение площади земель лесного фонда (-0,1 тыс. га) произошло в Карагандинской области - переведены в земли промышленности. Наибольшие изменения в сторону увеличения произошли в Мангистауской области - 11,6 тыс. га предоставлены Бейнеускому ГУ по охране лесов и животного мира. Основные площади земель лесного фонда находятся в Кызылординской (6 506,7 тыс. га), Жамбылской (4 430,7 тыс. га), Алматинской (4 037,3 тыс. га), Туркестанской (3 010,3 тыс. га) и Восточно-Казахстанской (2 152,5 тыс. га) областях, а площади лесных и древесно-кустарниковых насаждений, числящихся в составе лесного фонда, - в

Кызылординской (4 991,4 тыс. га), Алматинской (2 227,6 тыс. га), Восточно-Казахстанской (1 448,5 тыс. га) и Жамбылской (1 012 тыс. га) областях.

Таблица 7. Динамика площади земель лесного фонда за 1991-2018 г.г.

Наименование областей	1991 г.	2017г.	2018 г.	Изменения (+, -)	
				2018 г. к 1991 г.	2018 г. к 2017 г.
Акмолинская	508,0	572,9	525,7	17,7	-47,2
Актюбинская	198,5	216,8	216,8	18,3	-
Алматинская	2 281,2	4 037,2	4 037,3	1 756,1	+0,1
Атырауская	49,1	53,0	53,0	3,9	-
В-Казахстанская	3 161,0	2 152,5	2 152,5	-1 008,5	-
Жамбылская	312,1	4 430,7	4 430,7	4 118,6	-
З-Казахстанская	209,4	216,9	216,9	7,5	-
Карагандинская	211,5	204,3	204,2	-7,3	-0,1
Кызылординская	1 412,8	6 506,7	6 506,7	5 093,9	-
Костанайская	422,6	540,9	453,2	30,6	-87,7
Мангистауская	242,4	241,6	253,2	10,8	+11,6
Павлодарская	451,0	127,5	127,5	-323,5	-
С-Казахстанская	640,4	549,6	549,6	-90,8	-
Туркестанская	79,0	3 014,6	3 010,3	2 931,3	-4,3
г. Шымкент	-	-	-	-	-
г. Алматы	0,2	-	-	-0,2	-
г. Астана	-	15,6	-	-	-15,6
Всего	10 179,2	22 880,8	22 737,6	12 558,4	-143,2

Источник: Комитет по управлению земельными ресурсами МСХ РК

Наибольшей лесистостью отличаются земли лесного фонда Северо-Казахстанской (87,9 %) и Павлодарской (86,4 %) областей, а наиболее низкой - Южно-Казахстанской (16,7 %) и Жамбылской (22,8 %) области. Числящаяся в учетных данных, довольно высокая (76,7 %), лесистость лесного фонда в Кызылординской области фактически характеризуется крайней изреженностью саксаульных лесов. Распределение земель лесного фонда по видам угодий в разрезе областей приведено в таблице 11.

В структуре земель лесного фонда лесные площади и древесно-кустарниковые насаждения занимают 52,2 % (11,9 млн. га).

Таблица 8. Структура земельных угодий лесного фонда по областям на 1 ноября 2018 года

Наименование	Всего	в том числе
--------------	-------	-------------

областей	земель тыс. га	сельскохозяйст венные угодья		лесные площади и древесно-кустар- никовые насаждения		прочие земли	
		тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Акмолинская	525,7	176,7	33,6	324,3	61,7	24,7	4,7
Актюбинская	216,8	48,6	22,4	85,8	39,6	82,4	38,0
Алматинская	4 037,3	1 407,0	34,9	2 227,6	55,2	402,7	10,0
Атырауская	53,0	11,9	22,5	23,7	44,7	17,4	32,8
В -Казахстанская	2 152,5	336,3	15,6	1 448,5	67,3	367,7	17,1
Жамбылская	4 430,7	2 921,0	65,9	1 012,1	22,8	497,6	11,2
З-Казахстанская	216,9	36,4	16,8	157,7	72,7	22,8	10,5
Карагандинская	204,2	67,6	33,1	98,1	48,0	38,5	18,9
Кызылординская	6 506,7	449,4	6,9	4 991,4	76,7	1 065,9	16,4
Костанайская	453,2	154,4	34,1	268,5	59,2	30,3	6,7
Мангистауская	253,2	93,1	36,8	143,8	56,8	16,3	6,4
Павлодарская	127,5	14,1	11,1	110,2	86,4	3,2	2,5
С-Казахстанская	549,6	59,4	10,8	482,9	87,9	7,3	1,3
Туркестанская	3 010,3	2 441,8	81,1	501,7	16,7	66,8	2,2
г. Шымкент	-	-	-	-	-	-	-
г. Алматы	-	-	-	-	-	-	-
г. Астана	-	-	-	-	-	-	-
Всего	22 737,6	8 217,7	36,1	11 876,3	52,2	2 643,6	11,6

Источник: Комитет по управлению земельными ресурсами МСХ РК

Общая площадь государственного лесного фонда республики Казахстан по состоянию на 01.01.2019 года составляет 30056,7 тыс. га и занимает 11,0 % территории республики.

Покрытые лесом угодья занимают 12933,1 тыс. га или 43,0 % общей площади лесного фонда (таблица 8).

Лесистость республики составляет 4,7 процента.



Источник: МНЭ РК со ссылкой на данные КЛХиЖМ МСХ РК

Рисунок 8. Лесистость территории Казахстана

Таблица 9. Лесной фонд по областям по состоянию на 1 января 2019 г.

№№ п.п.	Область	Площадь областей	Площадь лесного фонда		Процент лесистости, %
			Общая	Покрытая	
1.	Акмолинская область	14 692,9	1058,6	383,8	2,6
2.	Актюбинская область	30 062,9	1398,2	52,5	0,2
3.	Алматинская область	22 424,3	5411,8	1 949,5	8,7
4.	Атырауская область	11 863,1	169,2	18,7	0,2
5.	Восточно-Казахстанская область	28 322,6	3842,0	2 020,93	7,1
6.	Жамбылская область	14 426,4	4 443,1	2 323,1	16,1
7.	Западно-Казахстанская область	15 133,9	220,0	91,1	0,6
8.	Карагандинская область	42 798,2	614,8	153,6	0,4
9.	Костанайская область	19 600,1	1 144,3	241,3	1,2
10.	Кызылординская область	22 601,9	6 670,7	3 118,9	13,8
11.	Мангистауская область	16 564	476,6	125, 2	0,8
12.	Павлодарская область	12 475,5	478,7	261,6	1,2
13.	Северо-Казахстанская область	9 799,3	689,6	538,5	5,5
14.	Туркестанская область	11 724,9	3439,1	1 654,4	14,1
	Всего по РК	272490,2	30056,7	12 933,1	4,7

Источник: КЛХиЖМ МСХ РК

На рисунке 9 приводится карта Лесного фонда Казахстана

Таблица 10. Лес и лесопокрытые земли Казахстана

	2013	2014	2015	2016	2017
Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель, тыс. га	29 285,5	29 301,7	29 318,7	29 423,1	29 843,30
из них охраняемые, в процентах	21,6	22	22	22,4	20
Отношение общей площади лесов и прочих лесопокрытых земель к общей земельной площади, в процентах	10,7	10,8	10,8	10,8	10,9
Запасы и состав леса:					
хвойные, тыс. куб. м	256957,1	252594,8	258743	258574,3	266060
лиственные, тыс. куб. м	137575,8	138335,3	141942	140969,9	137510
запасы леса на корню 10 наиболее распространенных пород:					
сосна, тыс. куб. м	107982,2	104707,4	108401,3	108278,6	110080
ель, тыс. куб. м	35139,6	35129,1	37692,3	37701,4	43480
пихта, тыс. куб. м	64423,6	64416,2	64304,9	64250,2	64160
лиственница, тыс. куб. м	35124,1	35130,2	35133,2	35132,8	35140
кедр, тыс. куб. м	14048,2	12972,5	12971,9	12971,9	12970
береза, тыс. куб. м	86759,2	87545,5	91118,9	90294,4	86670
осина, тыс. куб. м	34162,9	34166	34176	34042	34250
тополь, тыс. куб. м	10098,3	10066,9	10127,2	10110,9	10480
ива, тыс. куб. м	6334,7	6336,2	6293,4	6288,1	5870
саксаул, тыс. куб. м	14900	14796,7	14806,9	15036,8	14860
остальные, тыс. куб. м	3701	3446,1	3342	3378,3	3900
Площадь лесовозобновления, тыс. га	58,7	58,7	58,7	58,7	135,6
Лесные плантации, тыс. га	3	2,9	2,5	2,5	2,1

Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

В состав земель лесного фонда Казахстана входит 12933,1 тыс. га земель, покрытых лесом и древесно-кустарниковыми насаждениями. Лесистость территорий составляет 4,7%, что относительно немного, однако в абсолютных показателях лесные территории Казахстана в 6 раз превышают лесопокрытые земли Великобритании, в 1,7 раза - лесные земли Германии.

Площади лесопокрытых земель Казахстана существенно возросли после 2000 г. преимущественно за счет искусственных посадок деревьев, перевода земель в лесной фонд из других категорий землепользования.

Площадь частного лесного фонда составляет 695 га, покрытых лесом угодий нет.

Большая часть государственного лесного фонда - 74,7 % находится в ведении акиматов областей (лесные учреждения), в ведении Комитета находится 24,6 % (заповедники, национальные природные парки, природные резерваты). Перечень лесовладельцев республики, их ведомственная принадлежность с указанием общей площади лесного фонда и площади покрытых лесом угодий отражены таблице 11.

Таблица 11. Распределение лесного фонда по состоянию на 1 января 2019г.

№№ п/п	Государственные органы и частные лесовладельцы, имеющие лесной фонд	Площадь земель лесного фонда			
		Всего		Лесные угодья	Покрытые лесом
		тыс.га	%		
1	Комитет лесного хозяйства и животного мира МСХ РК	7389,80	24,8	2236,71	1 540,17
2	Областной акимат	22456,91	74,7	16651,38	11267,84
3	Управление Делами Президента РК	129,30	0,4	90,88	79,47
4	Министерство сельского хозяйства РК	0,01	0,0	0,01	0,00
5	Министерство по инвестициям и развитию РК	79,98	0,3	65,77	45,63
6	Частный лесной фонд	0,70	0,0	0,14	0,00
	Итого	30056,70	100	19044,88 (63,4%)	12 933,12 (43,0%)

Источник: КЛХиЖМ МСХ РК

Площадь государственных лесовладельцев, подчинённых Комитету составляет 7389,8 тыс. га, из них 7274,8 тыс. га особо охраняемые природные территории со статусом юридического лица (ООПТ), к которым относятся:

- 10 государственных природных заповедников (ГПЗ) – 1611,4 тыс. га;
- 13 государственных национальных природных парков (ГНПП) – 2539,1 тыс. га;

- 6 государственных природных резерватов (ГПР) – 3124,3 тыс. га;

Кроме того, в подчинении Комитета находятся РГКП «Республиканский лесной селекционно-семеноводческий центр» – 1,6 тыс. га, РГП «Жасыл Аймак» - 87,5 тыс. га и Сандыктауское учебно-производственное лесное хозяйство – 25,9 тыс. га;

В ведении акиматов областей находятся 120 государственных учреждений лесного хозяйства, площадь которых составляет 22336,9 тыс. га, Сырдарья-Туркестанский государственный региональный природный парк акимата Южно-Казахстанской области площадью 120,0 тыс. га; ГНПП

«Бурабай» площадью 129,3 тыс. га находится в ведении УПД Президента РК.

Таблица 12. Динамика земельного фонда по категориям земель за 1991-2018 г.г. тыс. га

Наименование категорий земель	1991 г.	2017 г.	2018 г.	Изменения (+, -)	
				2018 г. к 1991 г.	2018 г. к 2017 г.
Территория республики	272490,2	272490,2	272490,2		
4. Земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историкокультурного назначения	775,1	7134,3	7284,3	+6509,2	+150,0
5. Земли лесного фонда	10179,2	22880,8	22737,6	+12558,4	-143,2

Источник: Комитет по управлению земельными ресурсами МСХ РК

Таблица 13. Динамика площади земель особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения за 1991-2018 г.г.

тыс. га

Состав земель	1991 г.	2017 г.	2018 г.	Изменения (+, -)	
				2018 г. к 1991 г.	2018 г. к 2017 г.
Земли особо охраняемых природных территорий	770,5	5885,6	6037,8	5267,3	+ 152,2
Земли оздоровительного назначения	2,5	3,8	3,7	1,2	-0,1
Земли рекреационного и историко-культурного назначения	2,1	1244,9	1242,8	1240,7	-2,1
Всего земель	775,1	7134,3	7284,3	6509,2	+150,0
Кроме того, земли заказников, памятников природы и земли с природными комплексами и объектами, учтенные в других категориях		1089,9	1353,0	1353,0	+263,1

Источник: Комитет по управлению земельными ресурсами МСХ РК

По данным земельного баланса земли данной категорий выделены во всех областях республики.

Наибольшие площади земель всех видов особо охраняемых природных территорий числятся в Восточно-Казахстанской - 1542,2 тыс. га (21,2 % от их

площади по республике), Алматинской - 1 227,0 тыс. га (16,8 %) и Актюбинской - 1 211,2 тыс. га (16,6 %) областях.

Меньше всего таких земель числится в Западно-Казахстанской - 12,4 тыс. га и Жамбылской - 11,6 тыс. га областях.

Таблица 14. Распределение земель особо охраняемых природных территорий по областям на 1 ноября 2018 года

тыс. га

Наименование областей	Всего земель	в том числе:			Кроме того, земли заказников, памятников природы и земли с природными комплексами, учтенные в других категориях
		особо охраняемых природных территорий	оздоровительного назначения	рекреационного и историко-культурного назначения	
Акмолинская	519,0	518,7	0,3	-	-
Актюбинская	1 211,2	1 176,6	-	34,6	-
Алматинская	1 227,0	1 000,5	0,1	226,4	173,9
Атырауская	156,5	-	-	156,5	156,5
В-Казахстанская	1 542,2	884,3	1,4	656,5	-
Жамбылская	11,6	11,8	0,1	-	-
З-Казахстанская	12,4	12,2	0,2	-	19,0
Карагандинская	550,4	549,7	0,7	-	-
Кызылординская	161,2	160,8	0,4	-	-
Костанайская	745,7	745,6	0,1	-	179,8
Мангистауская	223,4	223,4	-	-	-
Павлодарская	357,9	346,4	-	11,5	391,9
С-Казахстанская	134,9	134,5	0,4	-	429,9
Туркестанская	430,9	273,3	-	157,6	2,0
г. Шымкент	-	-	-	-	-
г. Алматы	-	-	-	-	-
г. Астана	-	-	-	-	-
Всего:	7284,3	6 037,8	3,7	1 243,1	1 353,0

Источник: Комитет по управлению земельными ресурсами МСХ РК

В земельном балансе выделены земли заказников, памятников природы и земли с природными комплексами и объектами, учтенные в других категориях земель. Общая площадь их по состоянию на 1 ноября 2018 года составляет 1 353 тыс. га. Основные площади таких территорий числятся: в

Северо-Казахстанской 429,9 тыс. га, Павлодарской 391,9 тыс. га, Костанайской 179,8 тыс. га, Алматинской 173,9 тыс. га и Атырауской 156,5 тыс. га областях.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий, включая охраняемые территории, учтенные в других категориях земель, по учетным данным составляет 8 637,3 тыс. га, или 3,2 % земельного фонда республики. Удельный вес особо охраняемых природных территорий в земельных фондах областей приведен на рисунке 10.

Более подробная характеристика земель особо охраняемых природных территорий дана в разделе 2.3. «Развитие сети особо охраняемых природных территорий» Сводного аналитического отчета о состоянии и использовании земель Республики Казахстан за 2018 год.

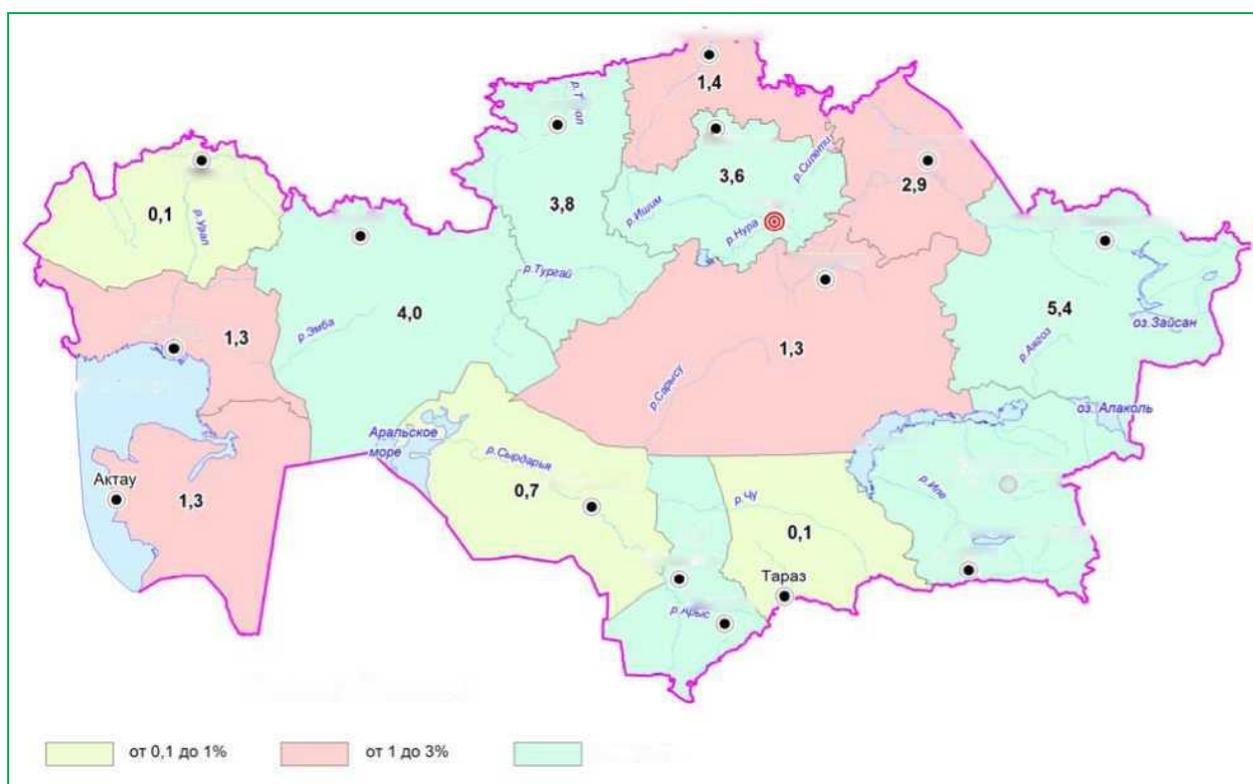


Рисунок 10. Удельный вес земель особо охраняемых природных территорий в земельных фондах областей на 1 ноября 2018 года, %

Леса Казахстана разнообразны по видовому составу и занимаемой территории лесных угодий.

Согласно Лесному кодексу Казахстана, лес - это «природный комплекс, формирующийся на определенной территории, на основе совокупности древесной и кустарниковой растительности и других компонентов живой природы, взаимодействующих с окружающей средой и имеющий важную экологическую, экономическую и социальную значимость».

Основные хвойные виды, характерные для Казахстана - сосна, ель, пихта, лиственница, кедр, можжевельник древовидный.

Мягколиственные виды - береза, осина, ольха, тополь, ива древовидная.

Твердолиственные - дуб, ясень, клен, вяз.

Большинство площади хвойных и лиственных лесов Казахстана сосредоточены в местностях, обеспеченной влагой - лесостепные районы на севере и горные лесные экосистемы - в предгорьях и на склонах хребтов Алтая, Жетысу Алатау, Тянь-Шаня.

В дельтах больших рек Орал, Иле, Каратал, Сырдарья, Шу, а на песчаных массивах распространены саксауловые леса, а в долинах рек - пойменные леса.

Подробные данные о распределении лесного фонда по категориям учета лесного фонда и угодьям в Казахстане представлены в таблице 15.

Таблица 15. Площади покрытых лесом угодий и запасы основных лесообразующих видов в государственном лесном фонде Казахстана

Виды деревьев	Общая площадь, тыс. га	Общий запас, млн.м
Хвойные	1691,6	255,23
Сосна	898,5	108,03
Ель	298,3	35,15
Пихта	436,1	64,28
Лиственица	194,9	34,57
Кедр	59,8	12,96
Можжевельник древовидный	13	0,24
Мягколиственные	1516,5	138,76
Береза	1010,3	83,33
Осина	369,1	33,98
Ольха	2,4	0,22
Тополь	86	9,93
Ива древовидная	48,7	6,3
Твердолиственные	99,8	3,37
Дуб	2,6	0,32
Ясень	6,1	0,35
Клен	8,6	0,31
Вяз	82,6	2,39
Саксаульники	6132,4	14,89
Саксаул черный	4328	10,02
Саксаул белый	2004	4,87

Источник: КЛХиЖМ МСХ РК

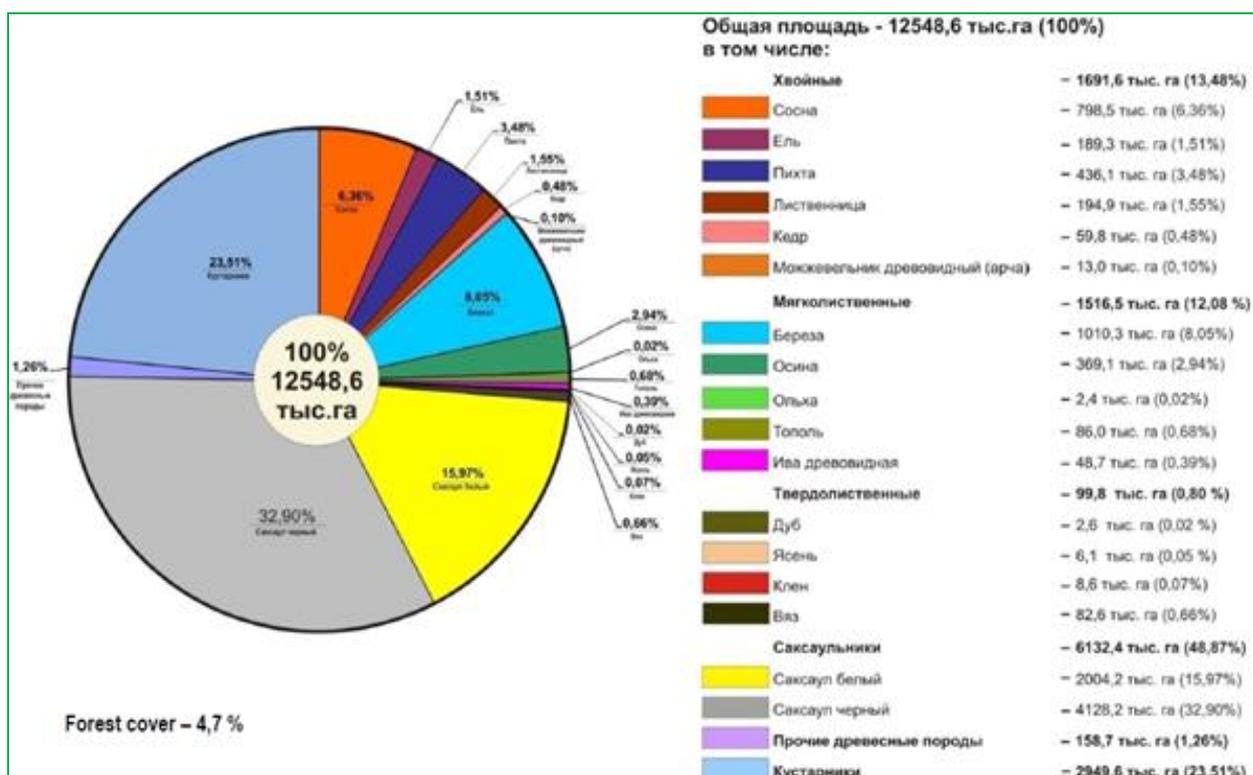
О саксауловых лесах в Казахстане надо сказать отдельно, т.к. они являются преобладающими экосистемами в Казахстане.

Из таблицы 14 видно, что наибольшие площади занимают саксаул черный и белый. При этом нередко возникает сомнение в том, что следует ли считать их лесами, соответствуют ли они определениям, принятым в методических руководствах Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) и других международных организациях (ФАО и др.).

Надо сказать, что согласно руководству МГЭИК³⁵, к «прочим лесным площадям» относятся и «земли не классифицированные в качестве «леса» площадью более 0,5 га с деревьями выше 5м и древесным покровом, занимающим 5-10% общей территории, или с деревьями способными достичь этих пороговых значений *in situ*; или с комбинированным покровом из шрабов, кустарников и деревьев, занимающих свыше 10% общей территории».

Саксауловые леса, безусловно, имеют огромное экологическое, социальное, экономическое значение для Казахстана, они в полной мере должны учитываться как важный компонент потенциала страны по поглощению углекислого газа.

Кроме того, саксауловые леса как записано в Лесном кодексе Казахстана являются защитными и пескоукрепляющими компонентами.



Источник: КЛХиЖМ МСХ РК

Рисунок 11. Распределение площади, покрытых лесами на территории Государственного лесного фонда РК по преобладающим породам

³⁵ Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов, МГЭИК, 2006г., п. 4.9

Для планирования развития отрасли важным составляющим является прогнозный запас древесины на корню.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 12. Общий запас древесины на корню, млн. куб. м

Животный мир

Основные особенности природы и климата обуславливают богатство и разнообразие животного мира Казахстана.

По официальным данным на территории республики обитает 835 видов позвоночных животных, в том числе - млекопитающие - 178 видов, птицы - 489 (396 из них гнездятся в Казахстане, прочие прилетают только на зимовку или улетают весной и осенью), рептилии - 49, амфибии - 12, рыбы - 104 и круглоротые - 336.

Также по данным МСХ РК предполагается, что на территории Казахстана обитает порядка 100 тысяч видов беспозвоночных, в том числе не менее 50 тысяч видов насекомых.

В Красную книгу Казахстана занесено:

- 128 видов и подвидов позвоночных животных, в том числе: рыб - 18, земноводных - 3, пресмыкающихся – 10, птиц - 57, млекопитающих – 40;
- 96 видов беспозвоночных животных, в том числе: кольчатых червей – 2, моллюсков – 6, ракообразных – 1, паукообразных – 2, насекомых – 85.

Объектами охоты являются 34 вида млекопитающих и 59 видов птиц.

³⁶ Стратегический план Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2017-2021 годы

Из общего числа видов животного мира Казахстана 110 видов фауны включены в Приложения Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), в том числе в Приложении I - 20 видов, в Приложении II - 90 видов. Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, включает млекопитающих – 40, водных животных – 50, птиц – 57.

В страновую Красную книгу занесены 128 позвоночных и 97 беспозвоночных видов животного мира.

Таблица 16. Виды фауны, занесенные в Красную книгу Казахстана

Виды	Количество видов и подвидов	Виды	Количество видов
Позвоночных животных	128	Беспозвоночных животных	97
рыб	18	кольчатых червей	3
земноводных	3	моллюсков	6
пресмыкающихся	10	ракообразных	1
птиц	57	паукообразных	2
млекопитающих	40	насекомых	85

Источник: КЛХиЖМ МСХ РК

Точных документальных данных по количеству редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных нет. Однако их количество имеет тенденцию роста, если в 2002 в перечне было 129 видов, то настоящее время речь идет о включении в перечень 224 видах животных - проект приказа вынесен на публичное обсуждение в ноябре 2018 г.

Достаточно много на разных уровнях обсуждается вопрос охраны сайгаков и редких и исчезающих видов копытных животных. Их охрана осуществляются РГКП «ПО «Охотзоопром» на территориях 10 административных областей общей площадью 123,0 млн. га.

Таблица 17. Динамика численности сайгаков по популяциям за 2010-2016 годы, тыс, особей

Популяция	Численность сайгаков, тыс. голов						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Бетпақдалинская	53,4	78,0	110,1	155,2	216	242,5*	36,2
Устюртская	4,9	6,1	6,5	5,4	1,7	1,2	1,9
Уральская	27,1	17,9	20,9	26,4	39	51,7	70,2
Всего	85,4	102	137,5	187	256,7	295,4	108,3

Примечание: * до гибели сайгаков в мае-июне 2015 года.

Источник: МСХ РК

В результате организации охраны сайгаков их численность была увеличена с 21 тысяч особей в 2003 году до 295 тысяч, но в 2015 году произошёл массовый падеж сайгаков Бетпакдалинской популяции и по итогам учета 2016 года их численность в республике составила порядка 108,3 тысяч особей.

Поголовье сайгаков в прошлом (2018) году достигло 215 тыс. особей, против 152 тыс. в 2017 году, прирост составил 41%³⁷.

Таблица 18. Динамика численности некоторых редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких копытных животных за 2010-2016 годы, особей

№ п/п	Наименование	Численность особей						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Тугайный благородный олень	418	421	451	465	481	503	716
2	Джейран	12150	12200	12397	12888	12994	13197	13218
3	Кулан	2477	2496	2920	3222	3420	3595	3807
4	Архар	13246	13597	13872	14525	14737	15710	15979

Источник: МСХ РК

Инвазивные чужеродные виды – это животные и растения, которые случайно или по воле людей попадают в неестественную для них экосистему, и тем самым нарушают ее сложную структуру и природное равновесие, что сопровождается утратой многих видов и потерей биоразнообразия. В Казахстане встречаются до 55 инвазивных и чужеродных видов позвоночных животных, при этом часть их – залетающие время от времени птицы никакой роли в экосистемах не играют, а некоторые достигли высокой численности и оказывают заметное влияние на местную фауну. Из птиц это, например, майна, а из млекопитающих – серая крыса, белка-телеутка, ондатра, американская норка, шакал и другие. Среди рыб таких вселенцев, случайно или намеренно завезенных – 26 видов из 150, или более 17% всей ихтиофауны страны. Наиболее заметные из нежелательных вселенцев-беспозвоночных – моллюск гребневик мнемнопсис, выедающий кормовую базу и икру рыб в Каспийском море, и всем сейчас известный вредитель картофеля колорадский жук³⁸.

Планом мероприятий по реализации Концепции сохранения и устойчивого использования биоразнообразия Республики Казахстан до 2030

³⁷ Выступление Министра сельского хозяйства на отчетной встрече 18 июня 2019 года

³⁸ 6-ой Национальный Доклад по сохранению биоразнообразия в Казахстане. Астана, 2018. - 256 с.

года предусматривается формирование³⁹: системы сбора информации и контроля за инвазивными чужеродными видами животных и растений; списка идентифицированных видов по степени угроз биоразнообразию. К сожалению, система сбора информации отсутствует.

Рыбохозяйственный фонд

В состав рыбохозяйственного фонда входят значительная акватория Каспийского и Аральского морей, озера Балхаш, Зайсан, Алакольская система озер, Бухтарминское, Капшагайское, Шардаринское водохранилища, и другие водоемы международного, республиканского и местного значения.

В Казахстане имеется 21 крупное озеро с площадью более 100 км². Общая площадь водоемов местного значения составляет около 700 тыс. га. Наибольшее количество озер сосредоточено в Костанайской и Акмолинской областях. Значительные ресурсы имеются также в дельте р. Сырдария.

Территория страны разделена на шесть рыбоводных зон прудового выращивания, по продолжительности вегетационного периода. По пастбищному рыбоводству все озера разделены на зону выращивания сиговых, карповых и лососевых. В частности, в Центральном и Северном Казахстане выращивают карпа и сиговых, в Южном Казахстане - карповых, включая растительноядных рыб, а в предгорных водоемах Южного и Юго-Восточного Казахстана - радужную форель.

Кроме пресноводных водоемов, пригодных для рыбоводства, Казахстан обладает морской береговой линией на Каспии. Эти территории пригодны для создания морских рыбоводческих комплексов. В настоящее время этот регион рассматривается как перспективный для садкового выращивания рыбы в морских садках.

В водоемах Казахстана по различным данным обитают 155 видов пресноводных рыб. Коммерческие уловы на реках, озерах и водохранилищах включают 52 вида рыб. Кроме того, в Казахстане выращивают 10 видов рыб, а также несколько гибридов осетровых.

Кроме того, осуществляется искусственное воспроизводство сиговых, осетровых, карповых (камп + толстолобик). В небольших количествах получают посадочный материал налима. Ведутся экспериментальные работы по искусственному воспроизводству судака.

В целях компенсации ущерба, наносимого антропогенным воздействием (зарегулирование стоков рек и другая хозяйственная деятельность), в республике действуют 7 рыбопитомников, 2 нерестово-выростных хозяйств, 2 осетровых рыбоводных хозяйства и Казахская производственная акклиматизационная станция, которые являются республиканскими государственными казенными предприятиями и

³⁹ Концепция по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года

занимаются выращиванием молоди ценных видов рыб и выпуском их в естественные водоемы (осетровые, карп, сазан, толстолобик, белый амур, личинки сиговых видов рыб).

Ежегодный выпуск молоди и личинок рыб достигает 143,6 млн. штук, в том числе более 6 млн. молоди осетровых в Каспийское море.

Основными промышленными видами рыб считаются форель радужная и карповые. Посадочный материал для аквакультуры форели приобретается в Европе (Дания, Польша) или США.

Для получения половых продуктов карпа используются дикие особи. В последние годы в рыбоводники Северного Казахстана были завезены российские породы – сарбоянский карп и алтайский карп.

Таблица 19. Основные выращиваемые виды рыб

Общепринятое название	Область выращивания
Сиговые	Северо-Казахстанская область
Карп	Весь Казахстан, кроме Мангистауской
Толстолобик белый	Алматинская, Шымкентская, Кызылординская
Амур белый	Алматинская, Шымкентская, Кызылординская
Форель радужная	Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Алматинская, Южно-Казахстанская
Осетр сибирский	Павлодарская, Карагандинская, Актюбинская, Восточно-Казахстанская, Алматинская, Южно-Казахстанская, Мангистауская, Атырауская, Западно-Казахстанская
Осетр русский	Карагандинская, Актюбинская, Алматинская, Южно-Казахстанская, Мангистауская, Атырауская, Западно-Казахстанская
Гибриды осетровых	Карагандинская, Актюбинская, Алматинская, Южно-Казахстанская, Атырауская, Западно-Казахстанская
Белуга	Атырауская, Западно-Казахстанская
Севрюга	Атырауская, Западно-Казахстанская
Сом африканский	Карагандинская
Тиляпия	Карагандинская, Алматинская

Источник: Издательский дом «Вестник промышленности»

С 2006 года ведется работа по долгосрочному закреплению водоемов и (или) участков за пользователями животным миром, которая, гарантируя доступ к рыбным ресурсам на длительный срок, позволяет планомерно вести работу по вовлечению собственных средств пользователей в развитие рыбного хозяйства на закрепленных водоемах и участках, их охрану, воспроизводство и проведение научных исследований, а также привлечение инвестиций.

По данным МСХ РК по состоянию на 2016 год из 352 участков водоемов международного и республиканского значения закреплено 252 участка или 71,6 % за 131 пользователями.

Ежегодный импорт рыбопосадочного материала оценивается в 1,7 тонн, в том числе мальков осетровых рыб – 0,4 тонн, оплодотворенной икры рыб – 1,3 тонн⁴⁰.

На сегодня в Казахстане основные рыбные ресурсы вылавливаются в естественных водоемах, при этом аквакультура развита слабо. При емкости внутреннего рынка свежей, охлажденной и замороженной рыбы на уровне 70 тыс. тонн, доля импорта во внутреннем потреблении составляет 75%.

Государственной программой развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы запланировано значительное увеличение производства продукции аквакультуры: в 2021 году производство товарной составит 5 тыс. тонн (рост в 6,8 раза к 2015 году), в т.ч. осетровых – до 0,7 тыс. тонн (рост в 6,8 раза), сиговых – до 1,2 тыс. тонн (рост в 11,6 раза), карповых – до 1,7 тыс. тонн (рост в 5,6 раза).

Для достижения целевых показателей аквакультуры будет реализовано субсидирование затрат на осуществление инвестиций в организацию новых и расширение производственной мощности действующих рыбоводных предприятий (озерно-товарные рыбоводные хозяйства, садковые хозяйства, рыбоводные хозяйства с применением установок замкнутого водоснабжения) и субсидирование стоимости затрат на корма при выращивании осетровых, лососевых и карповых видов рыб в рыбоводных хозяйствах (прудовых, бассейновых, садковых, рыбоводных хозяйствах с применением установок замкнутого водоснабжения, озернотоварных рыбоводных хозяйствах).

МСХ РК проводятся конкурсы по закреплению резервных рыбохозяйственных водоемов международного и республиканского значения за физическими и юридическими лицами.

Закрепление рыбохозяйственных водоемов подразумевает собой предоставление права пользования рыбными ресурсами, обитающими в них в состоянии естественной свободы, с возложением обязанностей по охране, воспроизводству объектов животного мира и проведению научных исследований.

Таблица 20. Потенциал производства товарного рыбоводства⁴¹

Наименование показателя	Годы реализации							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Живой вес племенного ремонтно-маточного стада ценных видов рыб,	-	-	-	4105	20540	149255	163565	290500

⁴⁰ Концепция развития аквакультуры в государствах – членах Евразийского экономического союза, 2017

⁴¹ Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013–2020 годы «Агробизнес – 2020»

охваченный субсидированием, кг								
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Источник: МСХ РК

Это дает пользователям гарантированный доступ к рыбным ресурсам на длительный срок, что позволяет им планомерно вести работу по вовлечению собственных средств и инвестиций в развитие рыбного хозяйства на закрепленных водоемах.

Согласно данным отраслевой программы «Агробизнес 2020», в целях развития товарного рыбоводства (аквакультуры) в Казахстане будут созданы условия для роста объемов выращивания товарной рыбы и расширения ассортимента за счет наиболее ценных видов рыб.

По оперативной информации акиматов областей в 2018 году выращено 2950 тонн товарной рыбы⁴².

В целях увеличения объемов воспроизводства лесов, по инициативе Министерства, совместно с акиматами областей утверждены Пошаговые планы до 2030 года, предусматривающие ежегодное увеличение объемов воспроизводства лесов и создания зеленых зон на 10 тыс. га. В 2018 году посажено 52,7 тыс. га.

В рамках развития системы особо охраняемых природных территорий созданы государственный национальный природный парк «Тарбагатай» в Восточно-Казахстанской области и природный резерват «Иле-Балхаш» в Алматинской области, при этом площадь особо охраняемых природных территорий республики достигла 24,7 млн. га или 9,0 % от площади страны.

На отчетной встрече МСХ РК в июне 2019 года прозвучало, что «в области животного мира продолжается рост объемов товарного рыбоводства (аквакультуры), при этом в 2018 году рыбоводными предприятиями выращено 3400 тонн товарной рыбы, для сравнения в 2017 году этот показатель составлял 2700 тонн, к 2021 году прогнозируется увеличить до 5 тысяч тонн».

⁴² Отчет о реализации Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы за 2018 г. МСХ РК, март 2019г. – 82 с.

4. Анализ производства по видам деятельности в отрасли

Вышеизложенные особенности отрасли «Лесное хозяйство и животный мир» определяет свойственные только этой отрасли виды производственной и экономической деятельности, которые характеризуются своеобразной экологичностью и гуманным отношением к окружающей среде. Это приводит к выводу, что многие виды деятельности отрасли связаны с различными предприятиями отрасли, различающимися по видам выпускаемой продукции. Например, в лесном хозяйстве согласно Лесного Кодекса осуществляются виды деятельности по изучению и учету лесного фонда, его охране и защите, воспроизводству лесов и лесоразведению, регулированию лесопользования и контролю за его осуществлением. В связи с этим КЛХиЖМ МГЭиПР РК имеет соответствующие подразделения производственного и научно-производственного (исследовательского, проектного, рекреационного, историко-культурного) направления.

Особые, свойственные только для отрасли лесного хозяйства и животного мира виды предприятия как особо охраняемые природные территорий, на которых могут находиться предприятия, осуществляющие другие, отличные от лесохозяйственного направления) виды деятельности: охота, рыболовство, туризм и др. Это удобно и для группировки предприятий по видам деятельности и выпускаемой продукции. Приемлемой для уполномоченного государственного органа области лесного хозяйства и животного мира, в пределах своей компетенции осуществляющего исполнительные функции государственного управления и контрольные функции, а также межотраслевую координацию в области лесного и охотничьего хозяйства, особо охраняемых природных территорий.

Лесное хозяйство

Лесное хозяйство – отрасль экономики, которая появилась благодаря наличию лесов. От состояния данного сектора народного хозяйства зависит весь природный комплекс, система эксплуатации естественных возобновимых природных ресурсов.

В мировой практике лесное хозяйство является частью лесного комплекса, в состав которого также входят лесозаготовительная, лесопильно-деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, гидролизная и лесохимическая отрасли промышленности. Каждая из них подразделяется в свою очередь на специализированные производства по выпуску тех или иных видов продукции. Для нашей страны ключевой задачей лесного хозяйства является организация рационального использования и сохранения лесов как важнейшей составляющей биосферы.

Результатом экономической деятельности субъектов лесного хозяйства являются древесина и другие лесные продукты. Древесина считается универсальным материалом, широко используется в строительстве, а также промышленности и сельском хозяйстве.

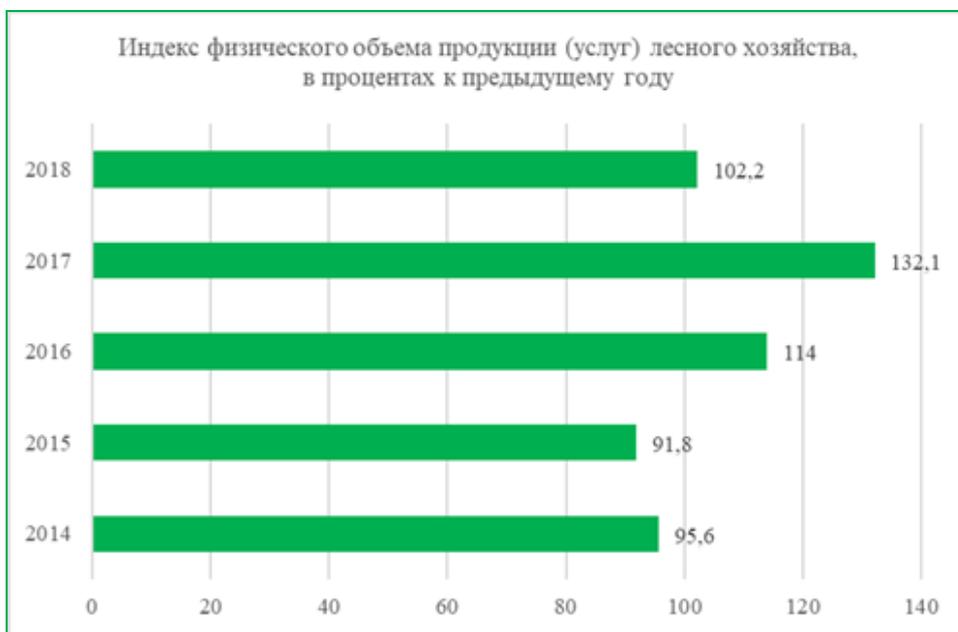
Основные производственные показатели лесного хозяйства характеризуют статистические материалы, приводимые ниже.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 13. Объем продукции (услуг) в лесном хозяйстве, млн. тенге

Лучшую картину в динамике развития лесного хозяйства показывает показатели индекса физического объема продукции (услуг) лесного хозяйства, в процентах к предыдущему году.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 14. Индекс физического объема продукции (услуг) лесного хозяйства, в процентах к предыдущему году

Главной тенденцией развития лесного хозяйства, которая отражает глобальные изменения, является обеспечение всего лесопромышленного комплекса качественным сырьем по эффективным ценам, управляемый рост

объемов заготовки древесины для удовлетворения внутреннего и внешнего спроса.

Еще не менее важной перспективой считается ресурсосбережение и комплексная переработка древесины, а также отходов от переработки леса.

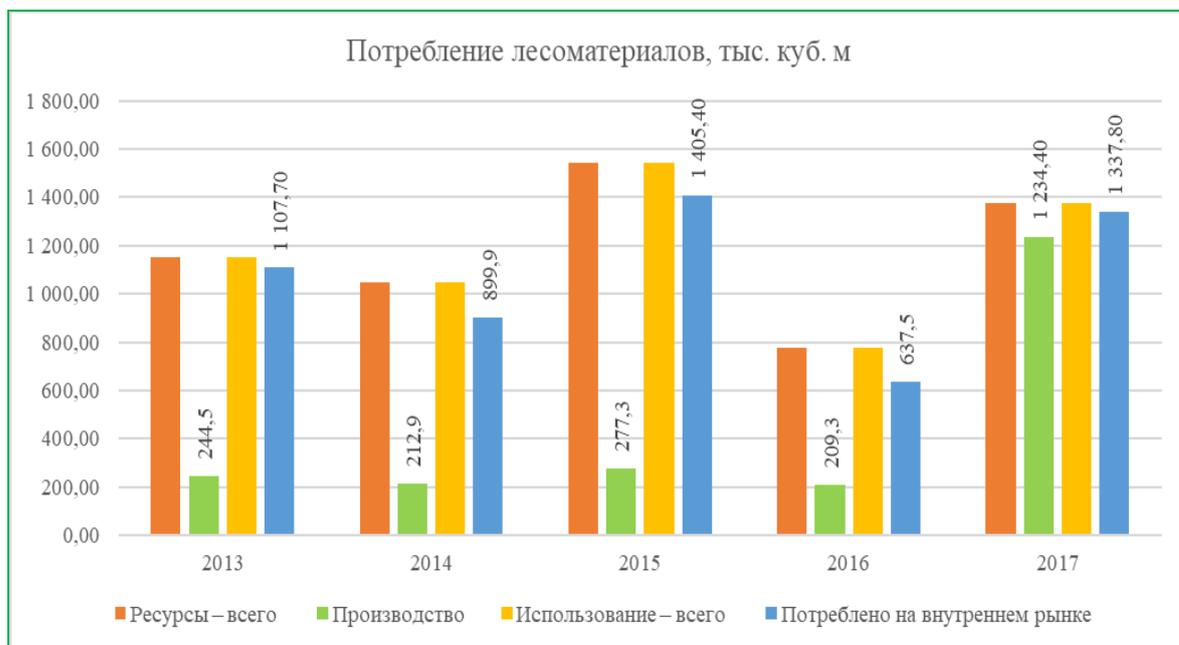
Поэтому уровень развития отрасли отражает виды деятельности, способствующие производству и использованию обработанной древесины. В республике наблюдается колеблющийся баланс ресурсов и использования, что указывает на первичность в этой связке ресурсной возможности лесного хозяйства, из которого исходит рынок потребления продукции переработки древесины. Возможности рынка лесной продукции ЕАС и заинтересованность производителей российского лесного комплекса способствует насыщению отечественного рынка и удовлетворению спроса потребителей в Казахстане.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 15. Общий баланс ресурсов и использования материалов из обработанной древесины, тыс. куб. м

Потребление на внутреннем рынке лесоматериалов позволяет выявить объемы выпуска продукции и степень самодостаточности производства в отрасли. На рисунке 16 приводится диаграмма, отражающие статистические данные за 5 лет по потреблению продольно распиленных или расколотых, разрезанных на части или раскроенных, толщиной более 6 мм; шпал деревянных железнодорожных или трамвайных, непропитанных добавленный в предыдущую диаграмму.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

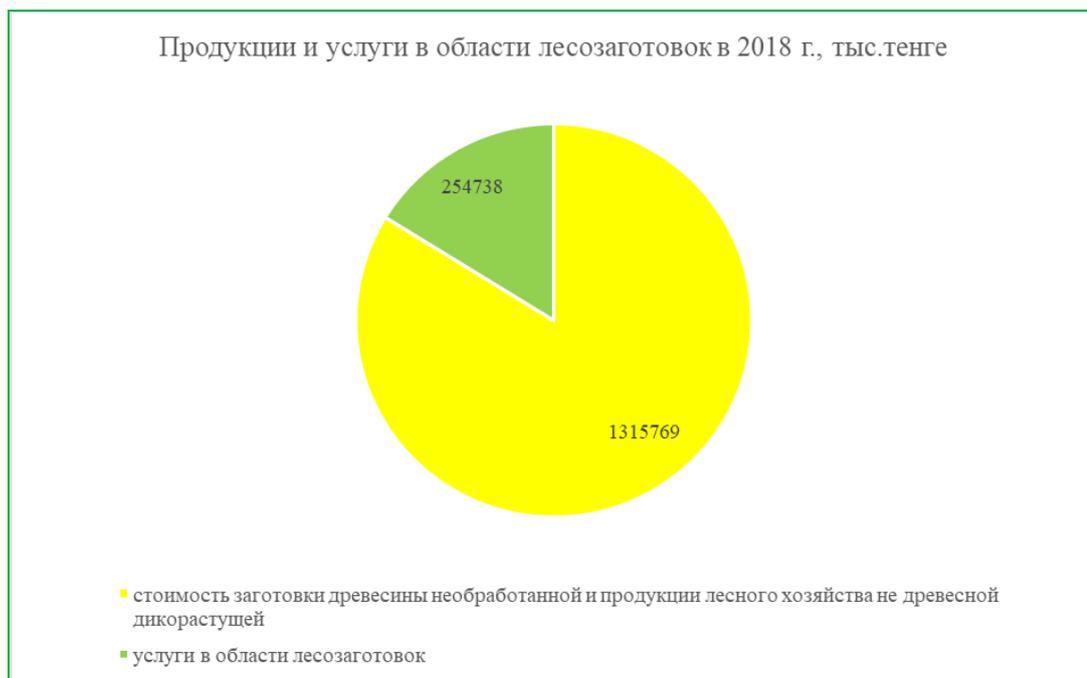
Рисунок 16. Общий баланс ресурсов и потребление лесоматериалов на внутреннем рынке, тыс. куб. м

Здесь явно очерчивается ситуация отставания производственной сферы лесного хозяйства от внутреннего потребления. Очевидно, что при такой ситуации импорт лесоматериалов в разы превышает экспорт отечественной продукции. Становится понятным, что ресурсы также имеют завезенную для сохранения общего баланса объемов продукции лесного хозяйства.



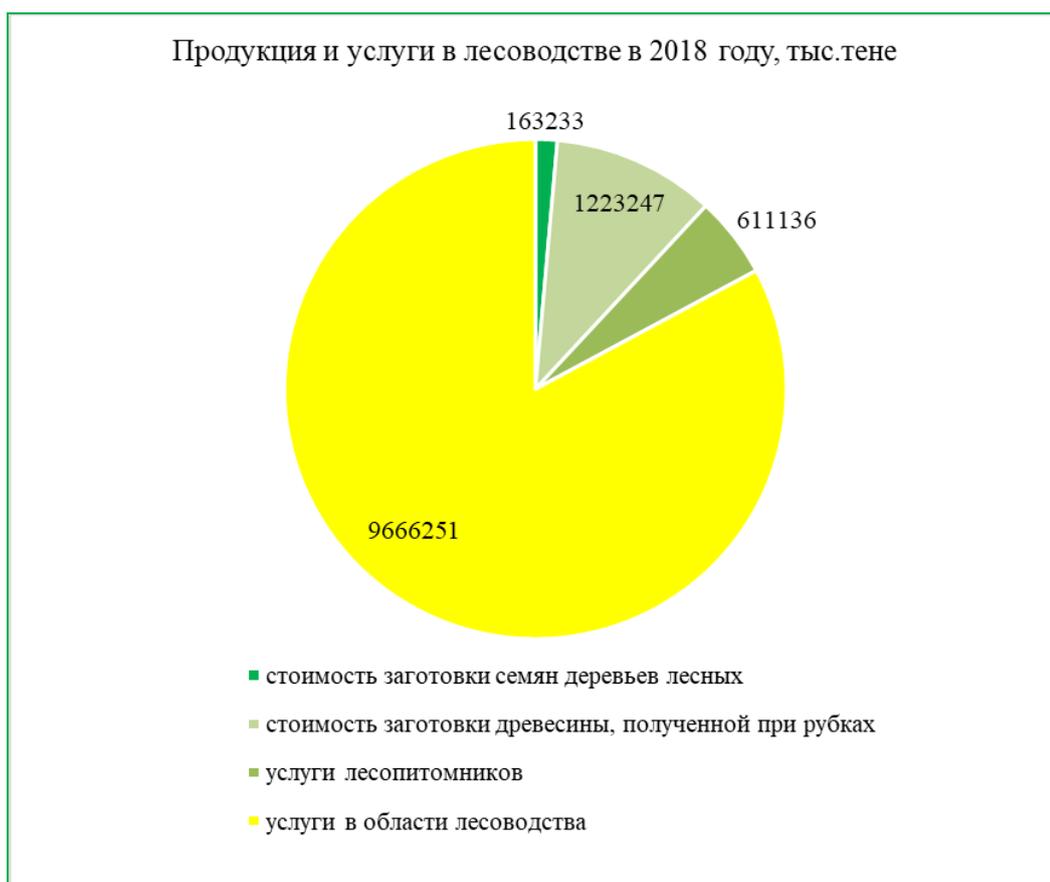
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 17. Объем продукции в лесном хозяйстве, тыс. тенге



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 18. Стоимость заготовки и услуг в лесозаготовке в 2018 г.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 19. Стоимость заготовки семян и услуг в лесоводстве в 2018г.

Потребление лесной продукции на внутреннем рынке ограничено спросом как государства, так и населения. Спрос населения определяется его покупательной способностью, которая зависит от получаемых доходов.

При этом этот спрос у населения связан в большинстве с первоочередным желанием обзавестись жильем, а также с видом деятельности, которым занимается население – частное или коллективное производство, потребляющее дерево.

В случае потребности государства, на приобретение лесных ресурсов или продукции выделяются средства из государственного или местного бюджета.

Все это означает, что лесное хозяйство в Казахстане должно быть направлено на сохранение лесов, увеличение их площади, необходимо отойти от интереса к лесу как к источнику получения древесных ресурсов.

В связи с этим возрастает актуальность развития в отрасли лесного хозяйства лесовосстановления (воспроизводства лесов) и лесоразведения. Развитие отрасли, в частности, должно быть ориентировано на создание и выращивание искусственных лесных насаждений.

Таблица 21. Лесовосстановление в лесах государственного значения

	тыс.га				
	2013	2014	2015	2016	2017
Қазақстан Республикасы	29,6	33,8	29,5	22,3	23,7
Ақмола	1,7	2,1	2,2	2,3	4
Ақтөбе	0,1	0,7	0,8	0,8	0,8
Алматы	3,3	3,3	0,8	0,7	0,4
Атырау	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6
Батыс Қазақстан	-	0,3	0,3	0,3	0,5
Жамбыл	2,8	-	-	1,6	1,7
Қарағанды	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Қостанай	2,4	2,8	1,5	1,7	1,3
Қызылорда	9,8	10,6	10	2,7	3,7
Оңтүстік Қазақстан	4	4	4	4	3,4
Павлодар	2,7	2,8	2,4	2,3	2,1
Солтүстік Қазақстан	2,4	1,7	2	1,5	0,8
Шығыс Қазақстан	-	5,1	5,1	4	4

Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Несмотря на снижение темпов работ по восстановлению лесов в Алматинской, Жамбылской, Костанайской, Восточно-Казахстанской, Северо-Казахстанской и особенно в Кызылординской (хотя это связано с саксаульными лесами) областях, достигнутые объемы лесовосстановления должны ускоренно увеличиваться.

Недопустимо снижение объемов в областях с благоприятными природно-климатическими условиями и уже исторически отнесенными к лесным (лесостепным) зонам.

Динамика объемов проведенных мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению на территории государственного лесного фонда Республики Казахстан приводится в таблице 21.

Таблица 22. Лесовосстановление в динамике в га

Годы	Посадка и посев	Содействие естественному возобновлению	Всего
2012	60682,9	13273,2	73956,1
2013	58880,4	9603	68483,4
2014	68326,3	12183	80509,3
2015	50992	9302,3	60294,3
2016	47497	9339,2	56836,2
2017	44908,2	12456,6	57364,8
2018	42851	9857	52708
2019 (план)	49948	7003	56951

Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Своеобразная территориальная и многоструктурная организация производственной деятельности в отрасли позволяют направить усилия подведомственных предприятий на решение отмеченных вопросов.

Рыбное хозяйство

Рыбохозяйственный фонд водоемов различных типов позволяет Республике Казахстан развивать рыбоводство по следующим направлениям:

- Пастбищная аквакультура - аквакультура, основанная на эффективном использовании естественных кормовых ресурсов водоемов обитающими в них различными видами рыб с разными питательными потребностями (фитопланктон, зоопланктон, моллюски, микрофиты, мелкие рыбы).

- Прудовая аквакультура - аквакультура, основанная на использовании полунтенсивных и интенсивных методов выращивания одомашненных и высокопродуктивных пород и кроссов рыб.
- Индустриальная аквакультура - выращивание ценных видов и пород рыб, приспособленных к обитанию в условиях ограниченного пространства, к высоким плотностям посадок и питанию искусственными комбикормами.
- Рекреационная аквакультура - аквакультура, основанная на системе ведения рыбоводства на приусадебных участках и небольших прудах с организацией любительского рыболовства.

Пастбищная аквакультура - это искусственное разведение рыб и других водных организмов в контролируемых условиях, а также внедрение жизнеспособной молодежи в моря и пресноводные водоемы. Основные регионы развития данного направления – Северный Казахстан и Кызыл-Ординская область.

В Казахстане действует 16 рыбопитомников, семь из которых государственные, остальные частные. Основной задачей питомников является воспроизводство рыбных запасов естественных водоемов. Из них два питомника – осетровые (Атырауская область), один питомник - преимущественно сиговый + карп + налим (Северо-Казахстанская область), остальные питомники занимаются воспроизводством карповых рыб.

Благодаря деятельности по искусственному разведению поддерживается численность популяции осетровых Каспийского моря, где до 100% белуги и 80-90% осетров искусственного происхождения.

Прудовая аквакультура является ведущим направлением развития аквакультуры Казахстана. В настоящее время в Казахстане действует шесть прудовых хозяйств, преимущественно в южном регионе. В прудовых хозяйствах получают 100% карпа, выращенного в Казахстане.

Индустриальная аквакультура. Производственно-хозяйственными единицами индустриального рыбоводства являются садки, бассейны и УЗВ различных форм и объемов. Основные объекты индустриальной аквакультуры - радужная форель и осетровые.

В настоящее время в Казахстане существует два садковых хозяйства, на которых выращивается осетровые, радужная форель и карп.

Одно хозяйство действует с 1990 г. и расположено на сбросных теплых водах энергетического объекта. Теплая вода поступает в пруды, в которых расположены небольшие садки.

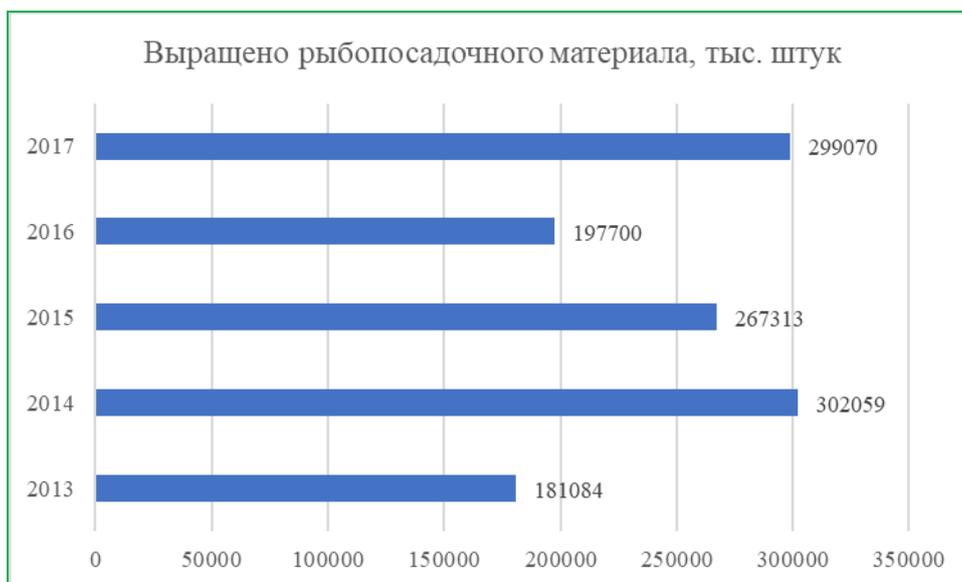
Второе садковое хозяйство было запущено в производство в 2014 г. в Южном Казахстане и в нем карп выращивается в морских круглых садках диаметром 16 м. Проектная рыбопродуктивность 40 кг/м³.

Также в Казахстане работает несколько рыбохозяйственных предприятий, основанных на системе замкнутого водоснабжения. Эти хозяйства получают все большую популярность, в связи с резко континентальным климатом, когда до 6 месяцев в году естественные водоемы покрыты льдом.

Рекреационная аквакультура. За последние 10 лет вблизи крупных городов Казахстана получило развитие рыбоводство в небольших водоемах. Здесь рыбоводство осуществляется не в продовольственных, а в рекреационных целях. В небольших водоемах также организована платная рыбалка и другие услуги для тех, кто желает провести досуг на природе и может себе это позволить. Рекреационная аквакультура базируется на промышленном разведении рыб и использует рыбу, выращенную в рыбхозах согласно установленным стандартам. Эффективность этого вида аквакультуры определяется не количеством выращенной рыбы, а доходом от оказываемых услуг.

За исключением семи государственных питомников, все рыбоводные предприятия Казахстана являются частными.

В рамках государственного заказа по воспроизводству рыбных ресурсов в резервном фонде рыбохозяйственных водоемов подведомственными рыбоводными предприятиями: РГКП «Атырауский осетровый рыбоводный завод», РГКП «Урало-Атырауский осетровый рыбоводный завод», РГКП «Петропавловский рыбопитомник», РГКП «Майбалыкский рыбопитомник», РГКП «Камыгилыбашский рыбопитомник» РГКП «Капшагайское нерестово-выростное хозяйство» РГКП «Казахская производственно-акклиматизационная станция» ежегодно осуществляются услуги по выращиванию и выпуску молоди ценных видов рыб в естественную среду обитания (осетровые, сиговые, карповые и растительноядные). Этими рыбоводными предприятиями государственный заказ ежегодно выполняется на 100 % и ими выпущено: в 2014 году - 168,42 млн. штук; в 2015 году - 168,42 млн. штук; в 2016 году - 168,42 млн. штук.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 20. Количество выращенного рыбопосадочного материала

Кроме того, пользователями рыбохозяйственных водоемов в рамках исполнения обязательств в 2016 году осуществлено зарыбление закрепленных водоемов в общем объеме более 180,0 млн. штук молодых ценных видов рыб (2015 г.- 200 млн.штук). Данные за последние два года отсутствуют в открытых источниках.

Статистика рыбного хозяйства ведется по объемам промышленного производства рыбной продукции. В разделе анализа выполнения Госпрограммы развития АПК РК на 2017-2021 годы с датой актуализации 27.06.2019 г. приводятся следующие данные.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 21. Производство промышленной рыбной продукции в натуральном выражении



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 22. Производство рыбы в натуральном выражении

В сравнении с предыдущим графиком заметно, что в 2016 году наблюдался резкий рост, а в последующие годы постепенное снижение объемов рыбной продукции. Насколько это скажется на рынке потребления, могут разобрать только эксперты рыбной отрасли. В показателях по рыбному хозяйству заметна разница в статистических отчетах МНЭ РК, дата актуализации 27.06.2019 которая отражается при сравнении со следующей диаграммой.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

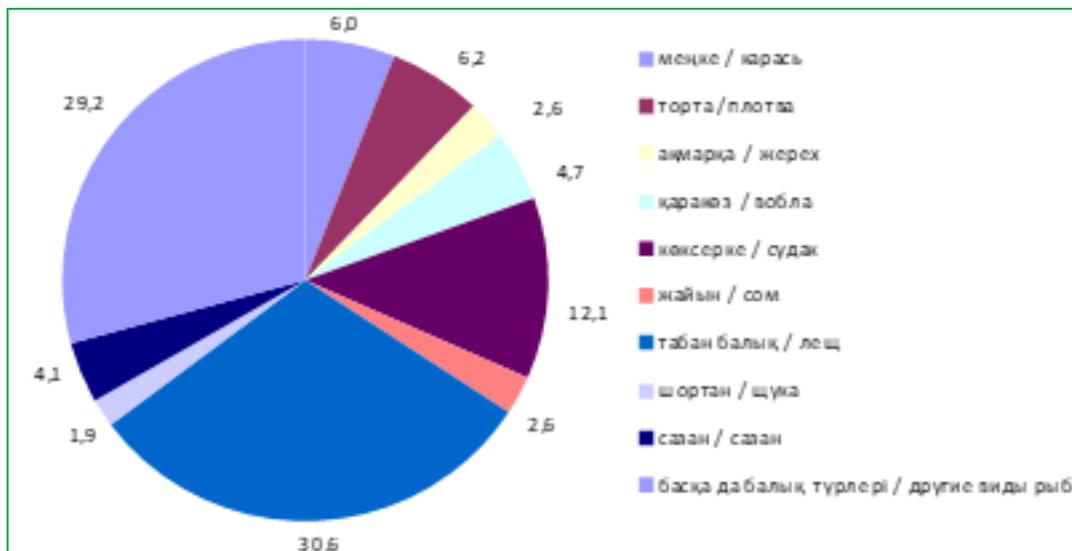
Рисунок 23. Производство промышленной рыбной продукции в натуральном выражении за последние пять лет



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 24. Переработка рыбной продукции в в млн.тенге

Статистические данные Комитета по статистике МНЭ РК по рыбному хозяйству в части, касающихся улова рыбы опубликованы за 2013-2017 годы по 10 видам рыб. Они колеблются в пределах от 12589 (2013) до 38672 (2017) тонн. Максимальный улов наблюдался в 2016 году в размере 43465 тонн. Соотношение количества видов рыб в общем объеме выловленной рыбы примерно одинаковы по годам.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 25. Улов рыбы по видам в Республике Казахстан в 2017 г.

За период с 2013 по 2017 годы выращено товарной рыбы общим весом 6605 тонн. По годовые показатели приведены в диаграмме.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 26. Улов рыбы по видам в Республике Казахстан в 2017 г.

Приведенные данные подтверждают развития отрасли рыбного хозяйства с позиции перспективного развития. Рыбоводство должна выходить на передовые позиции и в этом нужна государственная поддержка и государственно-частное партнерство.

Охотничье хозяйство

Деятельность охотничьего хозяйства Казахстана строго регламентирована. Основные требования, предъявляемые к определению лимитов изъятия животных, изложены в Статье 29 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» 2004 года⁴³: «1. Лимит изъятия животных — предельно допустимый объем изъятия животных, при котором сохраняются их естественное воспроизводство и численность. Лимит изъятия животных определяется в соответствии с биологическим обоснованием, подготовленным на основании материалов учета численности за предыдущий год, мониторинга объектов животного мира и среды их обитания, научных исследований, и утверждается Правительством Республики Казахстан при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы».

Под эгидой Закона стала развиваться инициатива создания системы охотничьих хозяйств во всех областях, приняты около 40 правил для поддержания и регулирования системы охотничьих хозяйств.

В целях определения лимитов изъятия видов животных, являющихся объектами охоты, составляются биологические обоснования, в которых учитываются особенности экологии, биологии, динамика численности, прогноз прироста популяции, расчет лимитов изъятия на год. Биологическое обоснование разрабатывается в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК⁴⁴, Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Правилами подготовки биологического обоснования на пользование животным миром» и «Правилами охоты», утвержденных Приказами Министра сельского хозяйства РК от 6 апреля 2010 г., № 233 и от 27 февраля 2015 года № 18-03/157 соответственно.

Согласно правилам, охота подразделяется на промысловую и любительскую (спортивная) охота, в том числе национальная охота.

Объектами охоты являются ценные виды животных в соответствии с утвержденным уполномоченным государственным органом перечнем видов представителей животного мира.

В их число входят следующие виды животного мира, поименованных в соответствии с «Книгой генетического фонда фауны Казахской ССР»⁴⁵: 8 видов копытных, псовых – 4, куньих – 10, зацеобразных -3, грызунов -7,

⁴³ Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593-III от 9 июля 2004 года

⁴⁴ Экологический кодекс Республики Казахстан № 212-III от 9 января 2007

⁴⁵ Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Ч. 1. Позвоночные животные.- Алма-Ата: Наука, 1989.- 215 с..авторы раздела «Млекопитающие» - А. Б. Бекенов, Ю. А. Грачев, В. Н. Мазин, В. И. Шубин

Гагарообразных/Гагаровых – 2, Гусеобразных/Утиных – 25, Бекасовых -12, Курообразных/Тетеревиных -8, Голубеобразных/Голубиных – 6, Фазановых – 4 видов. Кроме них в перечне присутствуют по одному представителю видов животных: из медвежьих – Бурый медведь (кроме тьяншанского медведя), из Журавлеобразных/Пастушковых – Лысуха, из кошачьих – Рысь (кроме туркестанской), из Ржанкообразных/Ржанковых – Чибис.

Таблица 23.Перечень ценных видов животных, являющихся объектами охоты в Республике Казахстан

Копытные (Ungulates)			
1	Асканийский олень	<i>Cervus elaphus askanicus</i>	Бұғы
2	Кабан	<i>Sus scrofa</i>	Жабайы шошқа
3	Кабарга	<i>Moschus moschiferus</i>	Құдыр
4	Лось	<i>Alces alces</i>	Бұлан
5	Марал	<i>Cervus elaphus</i>	Марал
6	Сайгак	<i>Saiga tatarica</i>	Бөкен, киік
7	Сибирская косуля	<i>Capreolus pygargus</i>	Елік
8	Сибирский горный козел	<i>Capra sibirica</i>	Тау-теке
Медвежи(Arctos)			
1	Бурый медведь (кроме тьяншаньского)	<i>Ursus arctos</i>	Қоңыр аю
Кошачьи(Feline)			
1	Рысь (кроме туркестанской)	<i>Lynx lynx</i>	Сілеусін
Псовые (Canum)			
1	Енотовидная собака	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Жанат тәрізді ит
2	Енот-полоскун	<i>Procyon lotor</i>	Тазалықшыл жанат
3	Корсак	<i>Vulpes corsac</i>	Қарсак
4	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i>	Түлкі
Куньи (Cunha)			
1	Американская норка	<i>Mustela vison</i>	Су күзен
2	Барсук	<i>Meles meles</i>	Борсық
3	Выдра (кроме среднеазиатской)	<i>Lutra lutra</i>	Құндыз
4	Горностай	<i>Mustela erminea</i>	Ақкіс
5	Колонок	<i>Mustela sibirica</i>	Сары күзен.
6	Ласка	<i>Mustela altaica</i>	Сарғыш күзен
7	Росомаха	<i>Gulo gulo</i>	Құну
8	Соболь	<i>Martes zibellina</i>	Бұлғын
9	Солонгой	<i>Mustela altaica</i>	Саршұнақ
10	Степной хорек	<i>Mustela eversmanni</i>	Сасық күзен
Зайцеобразные (Lagomorphs)			

1	Заяц-толай или песчаник	<i>Lepus tolai</i>	Құм-қоян
2	Заяц русак	<i>Lepus europaeus</i>	Ор қоян
3	Заяц-беляк	<i>Lepus timidus</i>	Ақ қоян
Грызуны (Rodents)			
1	Байбак или степной сурок	<i>Marmota bobac</i>	Дала суыры
2	Длиннохвостый или красный сурок	<i>Marmota caudata</i>	Қызыл суыр
3	Желтый суслик	<i>Spermophilus fulvus</i>	Зорман
4	Обыкновенная белка	<i>Sciurus vulgaris</i>	Тиін
5	Ондатра или мускусная крыса	<i>Ondatra zibethicus</i>	Ондатр
6	Речной бобр	<i>Castor fiber</i>	Қамшат, қамқа
7	Серый или алтайско-тяньшаньский сурок	<i>Marmota baibacina</i>	Сұр суыр
Гагарообразные (Gaviiformes)			
Гагаровые (Gaviidae)			
1	Краснозобая гагара	<i>Gavia stellata</i>	Қызылжемсаулы маймақ қаз
2	Чернозобая гагара	<i>Gavia arctica</i>	Қаражемсаулы маймақ қаз
Гусеобразные (Anseriformes)			
Утиные (Anatidae)			
1	Серый гусь	<i>Anser anser</i>	Сұр қаз
2	Белолобый гусь	<i>Anser albifrons</i>	Ақмандайқаз
3	Гуменник	<i>Anser fabalis</i>	Қырмынқаз, Сұралақаз
4	Огарь	<i>Tadorna ferruginea</i>	Отүйрек
5	Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i>	Сарыала қаз
6	Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	Барылдауық, маңырауық үйрек
7	Чирок-свистунук	<i>Anas crecca</i>	Ысылдақ шүрегей
8	Клоктун	<i>Anas formosa</i>	Қырылдақ шүрегей
9	Серая утка	<i>Anas strepera</i>	Боз үйрек, сұр үйрек
10	Свиязь	<i>Anas penelope</i>	Свиязьсі
11	Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	Қылқұйрық
12	Чирок-трескунок	<i>Anas querquedula</i>	Даурықпа шүрегей
13	Широконоска	<i>Anas clypeata</i>	Жалпақ тұмсық
14	Черная казарка	<i>Branta bernicla</i>	Қарашақаз
15	Красноносый нырок	<i>Netta rufina</i>	Қызылбас сүңгуір
16	Красноголовая чернеть	<i>Aythya ferina</i>	Көк сүңгуір
17	Морская чернеть	<i>Aythya marila</i>	Айдарсыз сүңгуір
18	Хохлатая чернеть	<i>Aythya fuligula</i>	Айдарлы сүңгуір
19	Морянка	<i>Clangula hyemalis</i>	Ұшқыр үйрек
20	Обыкновенный гоголь	<i>Bucephala clangula</i>	Сусылдақ
21	Гага-гребенушка	<i>Somateria spectabilis</i>	гага - гребенушка
22	Синьга	<i>Melanis nigra</i>	Қара тұрпан
23	Луток	<i>Mergus albellus</i>	Кіші бейнарық

24	Длинноносый крохаль	<i>Mergus serrator</i>	Секпілтес бейнарық
25	Большой крохаль	<i>Mergus merganser</i>	Бейнарық
Журавлеобразные (Gruidae) Пастушковые (Raliidae)			
1	Лысуха	<i>Fulica atra</i>	Қасқалдақ
Ржанкообразные (Charadriiformes), Ржанковые (Charadriidae)			
1	Чибис	<i>Vanellus vanellus</i>	Қызғыш
Бекасовые (Scolopacidae)			
1	Турухтан	<i>Phylomachus pugnax</i>	күжіркей
2	Гаршнеп	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Шаушалшық
3	Бекас	<i>Gallinago gallinago</i>	Тау құдірет
4	Лесной дупель	<i>Gallinago megala</i>	Орман манқысы
5	Азиатский бекас	<i>Gallinago stenura</i>	Ауылдақ тауқұдірет
6	Горный дупель	<i>Gallinago solitaria</i>	Тау манқысы
7	Дупель	<i>Gallinago media</i>	Манқы
8	Вальдшнеп	<i>Scolopax rusticola</i>	Жылқышы
9	Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i>	Үлкен шалшықшы
10	Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i>	Қасқа шалшықшы
11	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i>	Үлкен шырғалақ
12	Малый веретенник	<i>Limosa lapponica</i>	Кіші шырғалақ
Курообразные (Galliformes) Тетеревиные (Tetraonidae)			
1	Тетерев	<i>Lyrurus tetrix</i>	Құр
2	Глухарь	<i>Tetrax urogallus</i>	Меңіреу (саңырау), құр
3	Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i>	Сұрқұр
4	Белая куропатка	<i>Lagopus lagopus</i>	Аққұр (ақшіл)
5	Тундряная куропатка	<i>Lagopus mutus</i>	Тундра аққұры (шілі)
6	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i>	Шіл (сұр шіл)
7	Бородатая куропатка	<i>Perdix dauuricae</i>	Сақалды шіл
8	Пустынная куропатка	<i>Ammoperdix griseogularis</i>	Дала (шөл-дала) шілі
Фазановые (Phasianidae)			
1	Фазан	<i>Phasianus colchicus</i>	Қырғауыл
2	Гималайский улар	<i>Tetraogallus himalayensis</i>	Гималай ұлары
3	Кеклик	<i>Alectoris chukar</i>	Кекілік
4	Перепел	<i>Coturnix coturnix</i>	Бөдене (бытпылдық)
Голубеобразные (Columbiformes) Голубиные (Columbidae)			
1	Вяхрь	<i>Columba palumbus</i>	Дыркептер
2	Клинтух	<i>Columba oenas</i>	Түзкептер
3	Сизыйголубь	<i>Columba livia</i>	Көккептер
4	Скалистый голубь	<i>Columba rupestris</i>	Құз кептер

5	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i>	Түркептер (кәдімгі түркептер)
6	Большая горлица	<i>Streptopelia orientalis</i>	Үлкен түркептер

Биологически обоснованное изъятие особи из популяции способствует мобилизации ее экологического резерва и, как правило, оздоравливает популяцию. Следовательно, промысел, охота способствуют увеличению плодовитости, выживанию молодняка, т.е. представляют собой активную форму охраны животных.

Охрана и эксплуатация охотничьих животных должна предусматривать их разумную добычу, но не истребление. При биологически обоснованном изъятии отдельных особей популяции не наносится вреда, а наоборот, происходит мобилизация ее экологического резерва, под которым понимается возможность повышения продуктивности путем увеличения потомства и его выживаемости. Популяционно-видовой подход к охране и эксплуатации охотничьих животных основан на определении минимального числа особей, при котором создаются наиболее благоприятные условия существования и развития популяции. Этими вопросами и занимается система закрепления охотничьих угодий за охотничьими хозяйствами. Поэтому охотничьи угодия во всех административных областях Казахстана и во всех природно-климатических зонах нашей республики расположены на территориях охотничьих хозяйств. В республике действуют около 700 охотничьих хозяйств на общей площади почти 121,2 млн. га, что составляет около 52% от общей площади охотничьих угодий.

Получая право на ведение охотничьего хозяйства, охотохозяйственная организация обязуется проводить весь комплекс мероприятий по охране и воспроизводству животного мира. За выполнением данных обязательств инспекцией осуществляется постоянный контроль.

В соответствии с действующим законодательством охрану охотничьих животных и промысловых рыб осуществляют путём государственного регулирования ежегодных норм изъятия этих животных и контроля за соблюдением разрешённых сроков, способов и районов добывания. Нормы изъятия животных определяют так, чтобы не допустить падения численности популяций каждого вида, т.е. в зависимости от уровня их размножения, смертности, состояния местообитаний.

Охрана животного мира осуществляется с соблюдением принципов научно обоснованного управления популяциями, соблюдения видовой многообразия и генофонда. Действующее законодательство предписывает всем хозяйствующим субъектам и гражданам принимать меры, предотвращающие гибель диких животных при строительстве и эксплуатации трубопроводов, каналов, линий электропередач, транспортных магистралей, при уборке урожая и прочей хозяйственной деятельности. Запрещено несанкционированное изъятие животных, уничтожение гнёзд, нор и других убежищ, разрушение и загрязнение местообитаний.

Отдельные виды животных охраняются путём их разведения на специальных фермах, в зоопарках, специализированных питомниках и т.п.

Важной мерой охраны животного мира становится защита его от браконьерства, которое наносит фауне страны огромный ущерб. Поэтому внимание к охране животного мира должно быть значительно усилено.



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 27. Объем продукции (услуг) в охотничьем хозяйстве за 2014-2018 годы в текущих ценах, млн. тенге



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 28. Динамика изменений в объеме продукции охотничьего хозяйства за 2014-2018 годы в процентах к предыдущему году

Система охотничьих хозяйств Казахстана считается инновационной в ключе децентрализации по управлению животным миром и сокращению правительственных расходов в данном секторе.

Благодаря законодательной поддержке сохранения биоразнообразия в Казахстане действуют местные ассоциации и фонды по сохранению биоразнообразия. Активную деятельность по устойчивому сохранению животного мира ведет Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК), созданная 15 лет назад. Она состоит из 5 самостоятельных НПО. В 2007 году создан и успешно функционирует Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана.

Эти структуры занимаются направлениями: разработка и внедрение инновационных подходов и технологий по выращиванию лесных культур; создание питомников с различными эффективными технологиями; создание биотехнической лаборатории; развитие экологического туризма на территориях ООПТ; строительство зданий и сооружений на территориях ООПТ, посадка саженцев лесных культур на территориях ООПТ.

Их активность поддерживается государственными органами. Такое взаимодействие поддерживается со стороны ООПТ. В связи с этим в республике достаточно результативную деятельность осуществляют особо охраняемые природные территории.

В настоящее время в Казахстане имеется более 300 объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения и более 110 особо охраняемых природных территорий республиканского значения. По данным Международного союза охраны природы считается, что в стране должно быть не менее 10 - 12% охраняемых природных территорий. Площадь ООПТ Казахстана составляет более 8,9% территории страны, но проводится активная работа по расширению объектов сохранения.

Таблица 24. Динамика особо охраняемых природных территорий

Наименование	Единица	Годы			
		2014	2015	2016	2017
Площадь страны	тыс. га	272490,0	272490,0	272490,0	272490,0
Национальные категории особо охраняемых природных территорий					
Общая охраняемая площадь	тыс. га	23873,2	24018,8	24428,7	24428,7
Заповедники	тыс. га	1611,4	1611,4	1611,4	1611,4
	%	6,74	6,70	6,70	6,70
	тыс. га	2304,1	2304,1	2714,1	2714,1
Природные резерваты	%	9,65	9,65	11,1	11,1
	тыс. га	2377,7	2524,2	2524,2	2524,2
Национальные парки	%	10	10,5	10,5	10,5
	тыс. га	0,424	0,424	0,424	0,424
Ботанические сады	%	0,002	0,002	0,002	0,002
	тыс. га	189,1	189,1	189,1	189,1
Региональные парки	%	0,79	0,79	0,78	0,78
	тыс. га	0,403	0,403	0,403	0,403
Памятники природы	%	0,02	0,02	0,02	0,02
Заказники	тыс. га	6 051,9	6 051,9	6 051,9	6 051,9
	%	24,79	24,79	24,79	24,79
Заповедные зоны	тыс. га	11312,4	11312,4	11312,4	11312,4
	%	47,38	47,1	47,1	47,1
Доля ООПТ	%	8,76	8,8	8,9	8,9

Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

К 2020 году планируется увеличить площадь ООПТ до 9,5%, в том числе со статусом юридического лица – до 3,0%. Организация ООПТ имеет многоцелевое назначение: сохранение уникальных ландшафтов, эталонов нетронутых биоценозов, видового разнообразия живых организмов (генофонда), охрана редких и исчезающих реликтовых и эндемичных видов, обеспечение условий для их воспроизводства, пропаганда экологических знаний и пр. В Казахстане создание охраняемых природных территорий началось в 20-х годах прошлого столетия. В 1926 году был создан первый заповедник в Средней Азии - «Аксу-Джабаглы». Государственные национальные природные парки начали создаваться позднее. В 1985 году был организован первый государственный национальный природный парк «Баянаул». В настоящее время на территории Казахстана находится 12 национальных парков общей площадью более 2 миллионов квадратных километров.

Сейчас на территории Республики имеются 10 заповедников общей площадью более 1,6 миллионов квадратных километров, 9 биосферных резерватов (Алаколь, Ак-Жайык, Аксу-Жабаглы, Алтын-Эмель, Барсакельмес, Коргалжын, Катон-Карагай, Каратау и Большой Алтай) включены в международную сеть биосферных резерватов, осуществляющих глобальный экологический мониторинг.

В 2003 году были организованы 2 государственных лесных природных резервата для сохранения уникальных сосновых ленточных боров Прииртышья. Сейчас имеется 5 государственных природных резерватов, общая площадь которых составляет более 2,3 миллионов га. Основной их целью является сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия, природных экологических систем.

Таблица 25. Заповедники и природные национальные парки

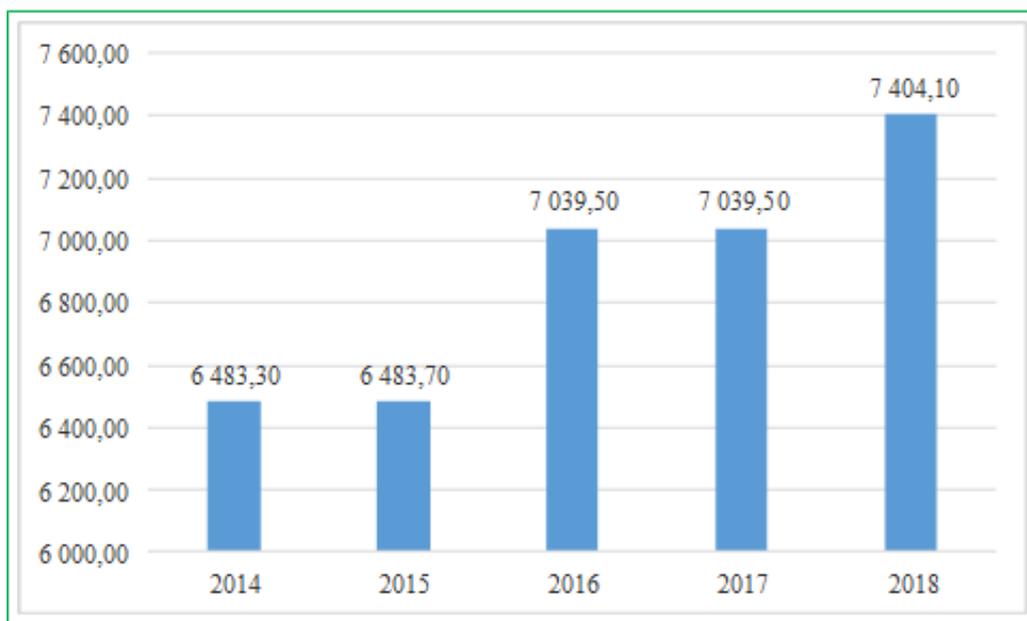
	2014	2015	2016	2017	2018
Число природных заповедников, государственных национальных природных парков и государственных природных резерватов	27	27	27	27	30
Их площадь, тыс. га	6 483,30	6 483,70	7 039,50	7 039,50	7 404,10
Численность персонала, человек	3 502	3 502	3 502	3 502	3 502

Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Кроме того, сохранение биологического разнообразия производится в 6 государственных ботанических садах, 26 памятниках природы республиканского значения и 53 памятниках природы областного значения.

Заказники осуществляют сохранение и восстановление особо ценных природных комплексов (7 комплексных заказников общей площадью более 2,2

млн. га), а также ценных, редких и исчезающих видов растений и животных (11 ботанических заказников, общей площадью более 100 тысяч га).



Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

Рисунок 29. Динамика площади природных заповедников, государственных национальных природных парков и государственных природных резерватов

К объектам государственного природно-заповедного фонда относятся особо ценные насаждения государственного лесного фонда - это уникальные лесные массивы, лесоплодовые насаждения, массивы тугайных и субальпийских лесов.

В Перечень объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения включены: Чарынская ясеневая лесная дача, Чинтургенские ельники (Алматинская область), Синегорская пихтовая роща (Восточно-Казахстанская область), Серебряный бор, Сосновый бор, Реликтовый массив, Жанажол (Северо-Казахстанская область).

На участках особо ценных насаждений государственного лесного фонда устанавливается заповедный или заказной режим охраны и использования.

Также в Перечень объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения включены: Береговая облепиха, Танцующая березовая роща, Дендрологический парк и Дендрологический арборетум ТОО «КазНИИЛХА», Дендрологический парк Боровского колледжа экологии и лесного хозяйства (Акмолинская область) и Роща Баума (в городе Алматы).

В настоящее время размещение особо охраняемых природных территорий в Казахстане нельзя назвать полноценной экологической сетью. Но на сегодняшний день производится активная работа по формированию

региональных внутригосударственных экологических сетей в Заилийском Алатау, Жонгарском Алатау и в Алтайском регионе. Деятельность в области создания экологических сетей также осуществляется в рамках международного сотрудничества: программой МАВ (Manand Biosphere programme) ЮНЕСКО внесен в список международных заповедников Казахстанско-российский трансграничный биосферный резерват «Большой Алтай», который включает «Катон-Карагайский» и «Катунский» заповедники.

Охота является активным видом отдыха для граждан. В настоящее время по республике зарегистрировано 179739 охотников, из них в 2017 году приняли участие в сезоне охоты 72413 охотников, в т. ч. 404 иностранных охотников.

В 2017 году в республиканский бюджет в качестве платежей за пользования животным миром поступило - 148852,6 тыс. тенге, в т.ч. по интурохоте - 358288 тыс. тенге, а на развитие охотничьего хозяйства направлено финансирование в размере 2345,7 млн. тенге. Частными охотпользователями финансовые средства направляются на развитие охотничьих хозяйств, включая затраты на содержание егерей и на биотехнические мероприятия.

Работа по закреплению наиболее перспективных участков резервного фонда охотничьих угодий и обеспечение в них охраны животного мира егерскими службами продолжается.

Таблица 26. Привлечение частного капитала на развитие охотничьего хозяйства Республики Казахстан по состоянию на 31.12.2017 года

Наименование	2013	2014	2015	2016	2017
Процент закрепления охотничьих угодий	53	52,2	49,5	50,9	55,1
Количество охотничьих хозяйств (единиц)	698	713	690	687	701
Численность егерской службы (человек)	2482	2492	2627	2605	2538
Количество патрульных автомашин (единиц)	2286	2358	2204	2240	2401
Всего направлено финансирование на развитие охотничьего хозяйства, млн.тенге,					
	1801,6	2185,0	1868,5	2372,0	2345,7
в т.ч. финансирование содержания егерей в охотничьих хозяйствах, млн. тенге;					
	522,7	692,0	986,5	876,4	975,8
финансирование биотехнических мероприятий, млн. тенге					
	278,5	204,7	287,9	260,1	261,2

Видно, что наблюдается положительная динамика количества охотничьих угодий, процента их закрепления, численности егерской службы, технической оснащенности и вложения инвестиции в развитие охотничьих хозяйств.

Как индикатор развития охотничьих хозяйств следует отметить зарождение новых видов охотохозяйственной деятельности в республике - дичеразведение, охотничье собаководство, крестьянско-фермерское хозяйство.

Всего известно 18 (2,3% от общего количества) охотничьих хозяйств, имеющих вольеры для дичеразведения. При этом, из-за сложной процедуры оформления, всего 3 вольера оформлены полностью в соответствии с действующим законодательством.

В этой связи, для координации этих работ, в рамках развития государственно-частного партнерства в Казахстане с 2013 года функционирует аккредитованная Республиканская ассоциация общественных объединений охотников и субъектов охотничьего хозяйства «Кансонар».

Эффективность проведенных работ по охране ресурсов животного мира можно оценить положительно, т. к. результатом явилось стабильное состояние редких и исчезающих видов, а также охотничьих видов животных, а для ряда видов наблюдается рост динамики численности.

Международные эксперты также отмечают тесное сотрудничество между учеными Казахстана и России в подготовке номинации «Большой Алтай», которая стала первым трансграничного резерватом в Азии.

Активно развиваются международные проекты по комплексному сохранению глобально-значимых водно-болотных угодий как среды обитания водоплавающих птиц и созданию Эконет для долгосрочного сохранения биоразнообразия в экорегионах Центральной Азии.

В 2013 году принята Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике». В рамках данной Концепции разработана Концепция сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия, одним из направлений которой является интеграция вопросов сохранения биоразнообразия в лесное хозяйство.

В качестве резюмирующей приведем информацию о состоянии сети ООПТ на конец 2017 г., отраженный в Шестом Национальном докладе Республики Казахстан по сохранению биоразнообразия⁴⁶:

«По состоянию на 31.12.2017 г., система особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан включает: 10 государственных природных заповедников, 12 государственных национальных природных парков, 6 государственных природных резерватов, 5 государственных ботанических садов, 5 государственных заповедных зон, 50 государственных природных заказников, 26 государственных памятников природы, 2 государственных региональных природных парка, 1 государственный дендрологический парк.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий государственного значения, по состоянию на 31.12.2017 г. составляет 24,9 млн. га (8,9%) от площади страны (272,5 млн. га).

Площадь ООПТ без статуса юридического лица (государственные природные заказники, заповедные зоны) составляет 17,4 млн. га или 6,4%.

⁴⁶ 6-ой Национальный Доклад по сохранению биоразнообразия в Казахстане. Астана, 2018. - 256 с.

Остальные ООПТ функционируют без изъятия земель у землепользователей, но при этом имеются ограничения хозяйственной деятельности.

В Казахстане сеть ООПТ постоянно расширяется, ведутся работы по созданию новых объектов и, увеличению площади существующих, а также организации международных биосферных территорий, глобально значимых водно-болотных угодий, объектов всемирного природного и культурного наследия ЮНЕСКО, биосферных резерватов ЮНЕСКО.

Территории ООПТ Казахстана, являются эталонами уникальных ландшафтов лесостепей и степей Евразии (приложения 18 и 19), пустынь Турана и Джунгарии, гор Алтая, Северного и Западного Тянь-Шаня, своеобразных гидроморфных участков долин рек, дельтовых равнин, побережий морей (Каспийское и Малое Аральское море), крупных озер (Балхаш, Алаколь, Коргальжино, Шалкар, Имантау, Бурабай, Язевое, Рахмановское и многих других).

Для всех ООПТ в целом, характерно большое разнообразие флоры (более 5700 видов), в том числе, редких и эндемичных растений (387) и животных (128 видов и подвидов), занесенных в Красную книгу РК.

Некоторые уникальные объекты флоры и фауны стали мировым достоянием и нуждаются в особой охране. Из диких животных это, в первую очередь, снежный барс, сайгак, подвиды горного барана-архара, а из растений – дикая яблоня Сиверса, виды тюльпанов, реликтовые таволгоцвет Шренка, ясень реколюбивый (чарынский), ольха клейкая или черная и многие другие. Большинство из них охвачены охраной на ООПТ разного статуса, но есть еще объекты, которые пока не защищены.

Поэтому развитие сети ООПТ является необходимым условием сохранения биоразнообразия».

Казахстан является стороной пяти приоритетных международных договоров, непосредственно действующих в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия и добросовестно выполняет свои обязательства перед мировым сообществом.

Формы хозяйствующих субъектов отрасли составляются с учетом мировых тенденции с учетом национальных традиции по экономическим, естественноисторическим и техническим признакам. Подразделение их обуславливается характером главного фактора пользования природными богатствами – лесом и всем разнообразием животного мира.

При оценке перспектив создания ООПТ в лесостепи, степной зоне и северной пустыне Казахстана (в последнем случае территория степных ООПТ включает несколько участков, заходящих на территорию северных пустынь) были получены следующие показатели⁴⁷: площадь ООПТ к 2030

⁴⁷ Брагина Т.М., Асылбеков А.Д., Агажаева А.К., Курагулова Ж. Анализ современного состояния и концепция развития сети степных особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан // Успехи формирования и функционирования сети особо охраняемых природных территорий и изучение биологического разнообразия (к юбилею д.б.н., профессора Т.М. Брагиной): материалы Междунар. научно-практик. конф. 26-27 февраля 2014 г./под ред.: К.М.Баймырзаева, Т.М.Брагиной, Е.А.Абиля – Костанай: КГПИ, 2014. – С. 10 – 15

году в лесостепи может быть увеличена до 11,43% от площади зоны и защитить 87,8% от ее сохранившихся в естественном состоянии экосистем; в умеренно засушливых и засушливых степях - 7,99% и 48,37% соответственно; в сухих степях - 4,55% и 5,45%; опустыненных степях - 9,74% и 11,69%, в северной пустыне - 6,43% и 6,6%. Увеличение площади охраняемых степей в горных регионах планируется на 297 тыс.га.

Протяженность территории и уникальное географическое положение Казахстана способствовало развитию природных условий и растительному миру. Законодательство об охране природы запрещает охоту на виды, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан.

Красная книга Республики Казахстан создана Национальной академией наук Республики Казахстан, Институтом зоологии с целью охраны редких видов животных и птиц.

Первое издание Красной книги Казахстана создано в 1978 году, последнее издание вышло в 1999 году. Современное издание включает 128 видов млекопитающих, 58 видов птиц, 3 земноводных, 18 рыб и 10 пресмыкающихся⁴⁸.

Эти животные и растения взяты под охрану. В большей степени охраняются копытные, хищники, грызуны и насекомые.

Также некоторые представители водоплавающих и пресмыкающихся находятся под угрозой.

Намеренное причинение вреда данным таксонам карается законом. Все представленные виды вымрут, если общество ничего не предпримет. Поэтому эти виды нуждаются в защите на государственном уровне.

Популяризация редких видов животных проводится на разных уровнях.

Например, Национальный Банк РК в тематике коллекционных монет национальной валюты Республики Казахстан с 2001 выпустила серию монет Красная книга Казахстана, посвященная редким и исчезающим видам животных Казахстана: "Снежный барс", "Сайгак", "Архар", "Дрофа", "Сокол балобан", "Джейран", "Алтайский улар", "Колпица", "Тянь-шаньский бурый медведь", "Дикобраз", «Кудрявый пеликан», «Ястребиная сова» и «Богомол».

Общий анализ отрасли и все изложенные в данном материале виды работ показывают достаточно организованную деятельность в деле сохранения биоразнообразия, которая сопряжена, как указывалось выше с экономической, социальной и экологической составляющими видов деятельности в отрасли «Лесное хозяйство и животный мир».

Надо отметить, что благодаря усилиям Комитета лесного хозяйства и животного мира за последние пять лет улучшается отражение статистических показателей и выравнивается динамическая картина развития отрасли.

Это важная деталь ощущается из публикаций статданных Комитетом по статистике и отчетов их дальнейшей обработки и анализа крупными

⁴⁸ Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года N 1034

аналитическими компаниями, финансовыми институтами, прессой, в стране и на международном отраслевом рынке.

Следует отметить, что по некоторым производственным показателям важные статистические данные (по выпускаемой продукции, человеческому потенциалу, количеству действующих предприятий и т.д.) обрываются 2012, а то и 2006 годами.

Однако, есть надежда, что со следующего года ситуация улучшится с введением новых форм статистической отчетности⁴⁹.

Риски в отрасли «Лесное хозяйство и животный мир»

Изучение официальных документов и профессиональной литературы позволяют выделить ряд проблем, являющихся определенными сдерживающими факторами развития отрасли. В их числе:

- Лесные пожары, причиняющие огромный ущерб лесному хозяйству;
- Степные пожары, оказывающие большое влияние на возникновение лесных пожаров. Они также губительно сказываются на состоянии животного мира и в целом биологического разнообразия, наносят значительный ущерб сельскому хозяйству;
- Слабое материально-техническое обеспечение природоохранных учреждений;
- Недостаточное количество инспекторского состава в областных территориальных инспекциях лесного хозяйства и животного мира и их слабое материально-техническое обеспечение;
- Изношенность производственной базы предприятий рыбновоспроизводственного комплекса.

Концептуальные подходы принятых нормативно-правовых документов и обсуждаемых концепций сводятся к следующим мероприятиям по решению проблем и управлению рисками в отрасли, изложенным в Стратегическом плане Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2017-2021 годы.

План был утвержден 14 января 2019 года, когда уполномоченный госорган находился в составе МСХ РК, однако очевидно эти меры не потеряли свою актуальность для отрасли.

⁴⁹ «Об утверждении статистических форм общегосударственных статистических наблюдений по статистике сельского, лесного, охотничьего и рыбного хозяйства и инструкций по их заполнению». Приказ Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 ноября 2017 года № 180. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 декабря 2017 года № 16070

Таблица 27. Управление рисками⁵⁰

Наименование рисков, которые могут повлиять на достижение целей	Мероприятия по управлению рисками
По лесному хозяйству	
Природно-климатические условия (засуха, суховей, ураганные ветры)	Увеличение кратности наземного и авиационного патрулирования
	Проведение профилактических противопожарных мероприятий
По животному миру	
- возможные потери при миграции диких животных в сопредельные государства;	Подписание двусторонних соглашений по сохранению численности животных.
- браконьерство;	Пресечение фактов браконьерства и других нарушений в отношении животного мира. Проведение с правоохранительными органами и общественными организациями совместных природоохранных мероприятий по борьбе с браконьерством.
- техногенные аварии или опасная для животного мира антропогенная деятельность (использование вредных химических веществ, опасные выбросы в атмосферу, пожары, аварии ракетносителей, нарушение миграционных путей из-за строительства дорог);	Принятие мер совместно со службами ЧС и местными исполнительными органами по снижению воздействия техногенных аварий или опасных для животного мира антропогенную деятельность (использование вредных химических веществ, пожары, аварий ракетносителей, нарушение миграционных путей из-за строительства дорог, трубопроводов и другие).
- джуты в результате неблагоприятных погодных условий и бескормицы;	Заготовка особо охраняемыми природными территориями и субъектами охотничьего хозяйства аварийного запаса кормов для животных.
- природные стихийные бедствия (землетрясение, наводнение, засуха);	Принятие мер совместно со службами ЧС и местными исполнительными органами по снижению воздействия стихийного бедствия на животный мир.
- эпизоотий особо опасных болезней животных	Проведение профилактических ветеринарных мероприятий для предупреждения эпизоотий среди сельскохозяйственных животных. Проведение карантинных мероприятий.
По рыбному хозяйству	
Замороопасные явления (высокий или низкий температурный режим, недостаток растворенного в воде кислорода и водных ресурсов)	Аэрация воды (обогащение кислородом), накопление запасов воды в головном пруду; Выкос излишней водной растительности, вселение растительноядных видов рыб для уменьшения фитопланктона.
Недостаточное количество производителей осетровых видов рыб (самцы и самки),	Усиление контроля за приловом осетровых видов рыб в уловах рыбодобывающих бригад и организация их сдачи осетровым рыбоводным

⁵⁰ Стратегический план Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2017-2021 годы

<p>вылавливаемых в Урало-Каспийского бассейне для получения половых продуктов (икра, молоки).</p>	<p>заводам; Организация вылова производителей осетровых видов рыб в предустьевом пространстве Каспийского моря (в буферной зоне резервата «Акжайык») для воспроизводственных целей.</p>
<p>Риски срыва государственного заказа на воспроизводство рыбных ресурсов вследствие вероятности болезни рыб.</p>	<p>Обработка производителей (самцов, самок) при их пересадке из зимовальных прудов в инкубационный цех, обработка технологического оборудования и бассейнов для содержания производителей в инкубационном цехе, обработка транспортных средств для перевозки рыб (живорыбных машин, цистерн и других емкостей); Вспашка, боронование и обработка ложа прудов (известкование) до заполнения их водой в весенний период.</p>

Приоритетные направления отрасли

Процесс развития отрасли в основном направляется на решение следующих задач:

- рост объемов заготовки древесины для удовлетворения внутреннего и внешнего спроса;
- совершенствование структуры потребления древесного сырья за счет приоритетного развития производств, которые основаны на инновационных технологий глубокой переработки сырья;
- улучшение размещения отраслей и производств благодаря освоению новых лесных территорий на основе государственно-частного взаимодействия;
- создание ресурсосберегающих и безотходных технологий по переработке сырья с учетом требований по охране окружающей среды.
- контроль и надзор за охраной и защитой воспроизводства и использование лесных ресурсов и ресурсов животного мира, состояние деятельности особо охраняемых природных территорий.
- лесовосстановление, лесовосстановительная рубка, содержание лесного питомника, использование земли для производства лесной продукции и т.д.
- сохранить имеющиеся виды животного мира и использовать щадящие меры по эксплуатации некоторых видов животных.

По инициативе МСХ РК в целях увеличения объемов воспроизводства лесов, совместно с акиматами областей были утверждены Пошаговые планы до 2030 года, предусматривающие ежегодное увеличение объемов воспроизводства лесов и создания зеленых зон на 10 тыс. га. В соответствии с планами в 2018 году посажено 52,7 тыс. га.

Таблица 28. Планируемые в рамках Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы мероприятия по лесному хозяйству

№ п/п	Наименование	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	В том числе по годам, млн.тенге		
					2020	2021	Всего
70	Разработка рабочих проектов лесокультурных работ в бассейне реки Ертис	утвержденные проекты лесокультурных работ	декабрь 2020 года	акимат ВКО	6		6
71	Обеспечение лесокультурных работ в бассейне реки Ертис посадочным материалом	акты выполненных работ	декабрь 2021 года	акимат ВКО		66	66
72	Разработка рабочих проектов лесокультурных работ в бассейне реки Сырдарья	утвержденные проекты лесокультурных работ	декабрь 2020 года	акимат Кызылординской области	12		12
73	Обеспечение лесокультурных работ в бассейне реки Сырдарья посадочным материалом	акты выполненных работ	декабрь 2021 года	акимат Кызылординской области		41	41
74	Обеспечение лесокультурных работ по увеличению лесистости бассейнов рек техникой и оборудованием	акты приема-передачи	декабрь 2021 года	акиматы Восточно-Казахстанской и Кызылординской областей		17	17

В рамках развития системы особо охраняемых природных территорий созданы государственный национальный природный парк «Гарбагатай» в Восточно-Казахстанской области и природный резерват «Иле-Балхаш» в Алматинской области, при этом площадь особо охраняемых природных территорий республики достигла 24,7 млн. га или 9,0 % от площади страны.

Вопросы рыбного хозяйства затрагивает действующая Программа «Дорожная карта бизнеса-2020», предлагавшая услуги заинтересованным лицам развивать виды деятельности в соответствии с классификацией ОКЭД.

Таблица 29. Перечень приоритетных секторов экономики для участников Программы «Дорожная карта бизнеса-2020»

Код ОКЭД	Наименование
Агропромышленный комплекс	
01	Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях, за исключением 01.11 «Выращивание зерновых культур (за исключением риса), бобовых культур и масличных семян»
03	Рыболовство и аквакультура
Смежные отрасли	
Производство продуктов питания	
10.20	Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков

В результате реализации принятых в республике мер по сохранению редких копытных животных их численность в природе увеличилась.

Для повышения эффективности охраны сайгаков в основных местах их концентрации в период окота, зимовки и миграции Комитетом лесного хозяйства и животного мира осуществляются мероприятия по расширению сети особо охраняемых природных территорий, которое должно иметь продолжение.

В настоящее время внедряется новая технология ведения мониторинга животного мира с использованием спутниковых маяков (ошейников) и установкой фотоловушек в особо охраняемых природных территориях.

Начали создаваться экологические коридоры.

По данным МЭГПР РК Государственный лесной фонд страны контролируется посредством космического мониторинга на постоянной основе. Соответствующие данные и снимки площадей лесного фонда, подвергшихся пожарам предоставляет АО «Ғарыш сапары». Это позволяет видеть достоверную картину выгоревших территорий и принять необходимых мер для ликвидации.

Также в целях профилактики и тушения лесных и степных пожаров на приграничных территориях действует соглашение с правительством РФ. В случае возникновения лесного, степного пожаров, наличия опасности распространения пожара, стороны своевременно сообщают об этом

компетентным органам через пункты связи с целью принятия необходимых мер для ликвидации.

Анализ деятельности уполномоченных органов по управлению наукой и научно-технической деятельностью отрасли в Национальном докладе по науке за 2018 год дает скупую информацию⁵¹: в целях создания условий для сохранения биологического разнообразия, повышения ресурсного потенциала лесов, рационального использования биологических ресурсов создан 1 новый сорт-гибрид сосны обыкновенной, отобранный по качественным признакам и устойчивости к вредителям, болезням и неблагоприятным факторам среды. Разработаны 11 рекомендаций по технологиям в лесном хозяйстве; база данных по распределению органического углерода и его годичного депонирования лесным фондом Жамбылской и Кызылординской областей в разрезе лесохозяйственных учреждений; эскиз таблицы хода роста березняков в Рудном Алтае.

Разработаны 12 рекомендаций в области рыбного хозяйства, методика проведения учетов численности каспийских тюленей на весенних и осенних залежках с помощью беспилотного летательного аппарата, подготовлены 4 биологических обоснований в области рыбного хозяйства, составлены топографические схемы, атласы, карты схемы в области рыбного хозяйства.

При формировании научно-обоснованных мероприятий по рациональному использованию ресурсов лесного хозяйства и животного мира необходимо учитывать особенности размещения лесных массивов, длительность цикла воспроизводства растительного и животного мира, природную и климатическую характеристику территории, потребность и структуру лесных и нелесных ресурсов.

Анализ данных основных источников информации показывает общий уровень развития лесного, рыбного и охотничьего хозяйства на современном этапе. Отрасль имеет большую перспективу развития, что потребует совершенствования системы квалификации и образовательной среды для обеспечения кадрового потенциала.

В этой связи действия МОН РК по снижению количества грантов по некоторым направлениям подготовки специалистов с высшим образованием для видов деятельности отрасли должны быть пересмотрены. В настоящее время для данной отрасли подготовка кадров высшей квалификации осуществляется по трем специальностям «Охотоведение и звероводство», «Лесные ресурсы и лесоводство» и «Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство» по трем уровням высшего и послевузовского образования в 9 вузах Казахстана (табл. 30).

⁵¹ Национальный доклад по науке. – Астана; Алматы, 2018. – 120 с.

Таблица 30. Перечень вузов и специальностей

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ:

5B080300	Охотоведение и звероводство
5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
5B080400	Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство

КОКШЕТАУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Ш. УАЛИХАНОВА:

5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
----------	------------------------------

АТЫРАУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х. ДОСМУХАМЕДОВА:

5B080400	Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство
----------	---

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Д. СЕРИКБАЕВА (г. Усть - Каменогорск):

5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
----------	------------------------------

ЗАПАДНО - КАЗАХСТАНСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЖАНГИР ХАНА:

(г.Уральск)

5B080400	Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство
5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство

ПАВЛОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С. ТОРАЙГЫРОВА:

(г.Павлодар)

5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
----------	------------------------------

СЕВЕРО - КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. КОЗЫБАЕВА:

(г.Петропавловск)

5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
----------	------------------------------

КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С. СЕЙФУЛЛИНА:

(г.Астана) :

5B080400	Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство
5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
5B080300	Охотоведение и звероводство

СЕВЕРО - КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА: (г.Семей)

5B080700	Лесные ресурсы и лесоводство
5B080300	Охотоведение и звероводство

По специальности «Лесные ресурсы и лесоводство» подготовку кадров ведут 8 вузов, по специальности «Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство» - 4 вуза и по специальности «Охотоведение и звероводство» - всего 3 вуза.

Выводы

В ходе разработки ОРК при проведении анализа обработана обширная информация, полученная из широкого круга источников, включая: государственные регулирующие документы, данные органов государственной статистики, данные регуляторов рынка, отраслевые данные и данные научных исследований, материалы консалтинговых организаций, материалы объединений работодателей и работников, материалы мониторинга профессиональных сообществ и профсоюзов.

Выявлена недостаточность данных по размеру и профилю вида профессиональной деятельности – количество занятых, квалификации работников, источники рабочей силы для предприятий в отрасли, по статистике наиболее распространенных наименований профессий и должностей.

Анализ отрасли выполнялся в рамках разрабатываемой отраслевой рамки квалификации «Лесное хозяйство и животный мир».

На основе ОРК будут созданы ряд профессиональных стандартов, перечень которых приводится в ОРК.

Список профессий, трудовые функции, задачи, требования к уровням и содержанию компетенций, включаемых в профессиональные стандарты индивидуальны по видам деятельности и рассматриваются по каждому из них в рабочем порядке.

Заключительные замечания:

1. «Казахстан осуществляет кадровое прогнозирование и анализ рынка труда, однако результаты такого прогнозирования следовало бы более активно использовать в разработке ПС»⁵². В это высказывание имеет отношение и к разработке ОРК, опыт разработки ОРК и ПС подтверждает сложность кадрового анализа в отрасли.

2. Ранжирование производственных подразделений отрасли становится невозможным без детальной статистической информации по всем видам юридической классификаций заявленных в отрасли производителей.

3. Обслуживание отрасли в соответствии с принципами системы национальных счетов выделяется отдельно, однако доступная информация в СНС не раскрывает масштабы и численность персонала юридических лиц. В этом смысле оперативные данные по социально-экономическим показателям Республики Казахстан содержат скудную информацию по кадровому обеспечению отраслей. Официальные данные, полученные от госорганов, не раскрывают полную картину кадрового обеспечения отрасли.

4. При функциональном анализе также выяснилось, что согласно ОКЭД сельское хозяйство объединено с водным, лесным и рыбным хозяйствами. Соответственно и национальная статистика ориентирована видеть использование природных ресурсов растительного и животного

⁵² OECD (2019), Казахстан: мониторинг процесса повышения квалификации кадров посредством внедрения профессиональных стандартов, OECD Publishing, Paris. Kazakhstan-Monitoring-Skills-Development-through-Occupational-Standards-2019.

происхождения в составе объединенной ОКЭД отрасли. Это усложняет обработку базы данных по классификациям и справочникам и по ним недостаточно статистической информации.

5. Выполненный анализ отрасли построен на основе открытых источников и статистических показателей по сельскому хозяйству, достаточной для цели разработки ОРК и определения необходимого перечня ПС для видов деятельности в отрасли.

6. Развитие отрасли остается одним из приоритетных направлений социально-экономической политики государства, о чем свидетельствуют планы мероприятий по ней, выполнение которых контролируется на разных уровнях государственного управления.

7. В отрасль приходит крупный бизнес, новые инвестиции и технологии, разработаны современные механизмы бюджетирования, кредитования, информационного обеспечения отрасли, регулирования основных продуктовых и ресурсных рынков. Биоразнообразием интересуются иностранцы и предприятия с иностранным участием.

8. В отрасли достаточно нерешенных проблем в развитии материально-технической базы, технологическом переоснащении лесного хозяйства, в обустройстве ООПТ, сохранении и обновлении кадрового состава работников, привлечении квалифицированных кадров.

9. Наличие ОРК внесет дополнительные возможности для интенсификации отрасли через развитие человеческого капитала, подготовку квалифицированных кадров и выстраивание успешного менеджмента

10. При разработке ОРК следует предусмотреть структурное описание отраслевой рамки квалификации по видам деятельности (ВЭД, ВПД) относящимся к подотраслям: лесное хозяйство, рыбное хозяйство и охота.

11. По итогам данного анализа в ОРК «Лесное хозяйство и животный мир» будут отражаться виды деятельности и профессии в соответствии с ОКЭД и НКЗ, а также функциональная карта отрасли.