

РЕГИОНАЛЬНАЯ КОМПОНЕНТА В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

А.Н. Гриднев¹✉, О.В. Храпко², Н.В. Гриднева¹

¹ФГБОУ ВО «Приморский государственный аграрно-технологический университет», Россия, 692510, г. Уссурийск, пр-т Блюхера, д. 44

²ФГБУН «Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук», Россия, 690024, г. Владивосток, ул. Маковского, д. 142

gridnevan1956@mail.ru

На примере Приморского государственного аграрно-технологического университета показано использование региональной компоненты в образовательном процессе для подготовки специалистов высшего звена, нацеленных на организацию ведения лесного хозяйства согласно принципам неистощительности и рациональности использования лесных ресурсов.

Ключевые слова: высшее лесное образование, образовательный процесс, региональная компонента

Ссылка для цитирования: Гриднев А.Н., Храпко О.В., Гриднева Н.В. Региональная компонента в подготовке специалистов лесного хозяйства // Лесной вестник / Forestry Bulletin, 2024. Т. 28. № 1. С. 80–88.

DOI: 10.18698/2542-1468-2024-1-80-88

Согласно Лесному кодексу Российской Федерации [1] лес, с одной стороны — это экологическая система, с другой — природный ресурс, поэтому важнейшее значение в экономическом развитии страны, обеспечении ее экологической безопасности имеет подготовка профессиональных кадров по специальностям лесного хозяйства, в полной мере владеющими инструментами, методами, подходами к решению проблем на современном уровне, которые будут учитывать и использовать имеющийся опыт. В формировании таких кадров ведущую функцию выполняет высшая школа, основная цель которой — подготовка высококвалифицированных специалистов. Достижение этой цели возможно лишь при развитии в вузах современных образовательных программ с включением в них региональной компоненты, что позволит будущим специалистам учитывать специфику региона и эффективно решать поставленные перед ними задачи.

На Дальнем Востоке России проблема подготовки специалистов лесного хозяйства стоит достаточно остро, поскольку дальневосточный лес характеризуется специфическими особенностями и является одним из наиболее ценных ресурсов не только Дальневосточного федерального округа (ДФО) России, но всей страны. Обобщение литературных материалов [2, 3 и др.] показывает, что на территории ДФО сосредоточено чуть менее половины площади лесов и немногим менее трети запаса древесины всей страны (табл. 1).

Преобладающая часть дальневосточных лесных угодий занята хвойными породами, из

которых наиболее распространенной является лиственница. Существенно меньшую площадь занимают елово-пихтовые леса, незначительная доля приходится на кедрово-широколиственные леса. Они произрастают на юге ДФО и определяются как самые ценные. Из лиственных пород доминирует белая и каменная береза. Доля площадей, занятых другими лиственными породами, значительно меньше. Запасы древесины дальневосточных лесов оцениваются в 25,7 млрд м³, в том числе хвойных пород — 17,1 млрд м³, лиственных — 2,3 млрд м³.

Согласно Лесному кодексу РФ [1], лесное законодательство и иные регулирующие лесные отношения нормативные правовые акты должны основываться на основных принципах, среди которых устойчивое управление лесами, сохранение их биологического разнообразия, повышение ресурсного потенциала. Следует также отметить богатство дальневосточной лесной флоры и фауны. Так, из 23 505 видов высших растений, произрастающих на территории РФ, более 4000 распространены на Дальнем Востоке, из них 335 видов древесных растений, т. е. более половины российской дендрофлоры [4]. В состав дальневосточных лесных сообществ входит значительное число редких видов растений и животных, внесенных в региональные Красные книги [5–18] и требующих первоочередных мер охраны (табл. 2).

Все изложенное выше подтверждает уникальность дальневосточных лесов и их важное значение, обуславливая разработку рациональных методов управления такими лесами, их сохранения и возобновления. Поэтому подготовка специ-

Т а б л и ц а 1

Распределение лесного фонда по административным районам ДФО

Distribution of the forest area by administrative regions of FEFD

Административный район	Площадь земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса, тыс. га		Лесистость территории, %	Общий запас древесины, млн м ³
	всего	покрытая лесом		
Республика Саха (Якутия)	256 096	157 892	51,2	8935,7
Республика Бурятия	29 632	22 301	63,5	2226,4
Камчатский край	46 080	19 835	42,7	1223,8
Приморский край	13 380	12 832	77,9	1936,7
Хабаровский край	75 546	52 533	66,7	5178,4
Забайкальский край	34 090	29 475	68,3	2707,4
Амурская область	31 470	23 522	65,0	2053,4
Магаданская область	45 600	17 281	37,4	475,4
Сахалинская область	7356	5896	67,7	638,9
Чукотский автономный округ	27 738	4910	6,8	84,5
Еврейская автономная область	2257	1649	45,4	201,3
Итого по ДФО	569 245	348 126	48,0	25 661,9
Всего по РФ	1 183 257	797 137	46,6	83 386,3
Доля ДФО от РФ, %	48,1	43,7	–	30,8

алистов для лесного хозяйства должна предусматривать их компетенции в сферах региональных дальневосточных особенностей и многообразия лесных ресурсов данного региона. Курсы лекций для обучающихся по данному направлению следует основывать как на обобщении накопленного в лесной дальневосточной отрасли опыта, так и на использовании современных знаний.

Цель работы

Цель работы — обобщение накопленного опыта и проведение анализа использования региональных материалов при подготовке специалистов лесного хозяйства в Институте лесного и лесопаркового хозяйства (ИЛХ) Приморского государственного аграрно-технологического университета.

Материалы и методы

В работе был обобщен педагогический опыт, проанализированы литературные источники по этой теме, материалы лекционных курсов, практических занятий, учебных пособий и учебно-методических программ, а также защищенные выпускные квалификационные работы.

Результаты и обсуждение

Необходимость распространения знаний о лесном хозяйстве в ДФО и их адаптация к местным условиям, развитие собственной научной лесохозяйственной школы признавалась государством и просвещенной интеллигенцией с начала освоения и заселения Дальнего Востока. Формирование предпосылок к возникновению лесохозяйственной деятельности непосредственно на Дальнем

Т а б л и ц а 2

Число видов, внесенных в Красные книги, по административным районам ДФО

Number of Red Data Book species by administrative districts of FEFD

Административный район	Растения		Животные	
	всего	произрастающие в лесу	всего	обитающие в лесу
Республика Саха (Якутия)	337	125	134	39
Республика Бурятия	282	78	185	49
Камчатский край	285	64	126	36
Приморский край	419	157	284	86
Хабаровский край	310	135	161	48
Забайкальский край	248	85	208	38
Амурская область	266	107	153	37
Магаданская область	156	40	113	59
Сахалинская область	265	131	155	45
Чукотский автономный округ	166	23	88	6
Еврейская автономная область	176	101	85	29
Итого по ДФО	2910	1046	1692	472
Доля, %	100	36	100	28

Востоке осуществляется по двум взаимосвязанным направлениям: организации государством специального образования и созданию региональной лесной науки.

В 1923 г. во Владивостоке произошло слияние Читинского университета с Государственным Дальневосточным университетом (ГДУ), ознаменовавшее появление новых факультетов — агрономического с отделениями сельского и лесного хозяйства и педагогического. В ГДУ сосредоточились крупные научные силы в лице выпускников Петроградского лесного института (в 1924 г. переименован в Ленинградский лесной институт, с 2016 г. — ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова») и другие выдающиеся ученые. В 1930 г. во Владивостоке организован Дальневосточный лесотехнический институт, в котором было два факультета — лесохозяйственный и лесотехнический, в 1932 г. переведен в Хабаровск, в 1934 г. реорганизован в лесотехнический факультет Дальневосточного политехнического института г. Владивостока, что специалистами оценивается как непродуманный акт, нанесший ущерб лесному хозяйству Дальнего Востока. И только через четверть века в Приморском крае вновь открывается учебное заведение, которое стало готовить специалистов лесного хозяйства для всего Дальнего Востока, в настоящее время это — Приморский государственный аграрно-технологический университет (ПГАТУ) в городе Уссурийск.

Приморский государственный аграрно-технологический университет (до 1958 г. — это Ворошиловский сельскохозяйственный институт, до 1995 г. — Приморский сельскохозяйственный институт (ПСХИ), до 2022 г. — Приморская государственная сельскохозяйственная академия (ПГСХА)) был создан на базе Ярославского сельскохозяйственного института, который в 1957 г. из Ярославля был переведен г. Ворошилов (г. Уссурийск). С 1958 г. на лесохозяйственном факультете ПСХИ началась подготовка инженеров лесного хозяйства, позднее (1997 г.) лесохозяйственный факультет был преобразован в Институт лесного и лесопаркового хозяйства (ИЛХ) и вошел в состав ПГСХА. С переходом ПГСХА в 2011 г. на двухуровневое образование в ИЛХ стали готовить бакалавров и магистров лесного дела. В настоящее время бакалавры обучаются по направлению 35.03.01 «Лесное дело» по трем профилям — лесное хозяйство, лесное охотоведение и лесопарковое хозяйство, магистры — по направлению 35.04.01 «Лесное дело», профиль лесоведение, лесоводство, учет лесных ресурсов. Таким образом, подготовкой специалистов высшей квалификации сотрудники ПГАТУ занимаются более 60 лет. За этот период накоплен богатейший опыт в деле подготовки специалистов лесного профиля для Дальнего Востока с учетом региональных особенностей.

Качественное лесное образование на региональном уровне невозможно без отраслевой науки, поэтому в 1939 г. по распоряжению Наркомлеса СССР был создан Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства (ДальНИИЛХ). За 80 лет его сотрудниками опубликовано 39 сборников трудов, более 100 книг и почти столько же брошюр, более 250 рекомендаций производству и методических пособий, около 4400 научных и научно-практических статей, защищено 75 авторских свидетельств и 22 патента. В публикациях и научных разработках ДальНИИЛХ красной нитью проходит адаптация материалов к региональной специфике, их нацеленность на интенсификацию использования и воспроизводства лесных ресурсов Дальнего Востока [19], на разработку методов рационального освоения лесов [20, 21] и противопожарное обустройство территории лесного фонда [22, 23], на внедрение современных методов лесовосстановления [24, 25] и охрану лесов от вредителей [26]. Особое внимание уделяется совершенствованию способов и методов учета лесных ресурсов. Для некоторых древесных пород, для которых отсутствовала нормативная база, разработаны таблицы объемов стволов и товарные таблицы [27, 28]. В последнем издании Справочника для учета лесных ресурсов [29] сотрудниками ДальНИИЛХ опубликовано 345 наименований нормативно-справочных материалов для 12 хвойных и 38 лиственных пород, произрастающих в различных регионах Дальнего Востока. Кроме того, были изучены биологически активные вещества дальневосточных лесных растений и комплексное использование недревесных, пищевых и лекарственных продуктов леса [30].

Полученные в ДальНИИЛХ материалы находят применение при разработке отраслевых нормативно-правовых актов (Правила заготовки древесины, Правила ухода за лесами и др.). Богатый опыт, накопленный сотрудниками ДальНИИЛХ, результаты их исследований включены в учебный процесс подготовки специалистов лесного хозяйства в ИЛХ. В материалах лекций, при проведении практических занятий, подготовке учебных и учебно-методических пособий используются результаты исследований, полученные сотрудниками академических учреждений, в том числе описание морфологического строения и эколого-биологических особенностей дальневосточных древесно-кустарниковых пород [31, 32]. В других работах [33, 34] приведена характеристика семян дальневосточных пород, даны рекомендации по их размножению и выращиванию. Эти данные позволяют обучающимся успешнее осваивать приемы и методы создания питомников по выращиванию посадочного материала и созданию лесных культур.

Научные исследования проводятся непосредственно в ИЛХ, как сотрудниками, так и студентами, обучающимися под их руководством. Эти научные исследования охватывают практически все проблемные вопросы (создание лесных культур, улучшение свойств лесов, организация питомников и др.), касающиеся специфики лесохозяйственной деятельности в ДФО, что, несомненно, сказывается на качестве подготовки специалистов лесного дела. Разнообразие направлений исследований является хорошей базой для проведения практик, углубления теоретических знаний, приобретения практических навыков по всем специальным дисциплинам и объединяет изучаемые дисциплины.

Результаты исследований публикуются в научном журнале «Аграрный вестник Приморья», издаваемым ПГАТУ. Основной целью журнала является освещение и распространение информации о новейших средствах, технических объектах и технологиях для агропромышленного и лесохозяйственного комплексов страны, а также содействие повышению качества подготовки специалистов для отраслей производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Ежегодно ПГАТУ проводит научно-практические конференции, материалы докладов которых отражают достижения дальневосточной лесной науки. Публикации, содержащиеся в различных выпусках «Аграрного вестника Приморья» и материалах конференций, построенные на данных региональных исследований, оказывают существенную помощь при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ, изучении специальных дисциплин по лесным культурам, лесоводству, лесной пирологии, лесной таксации и лесоустройству.

Обобщение накопленных и современных данных, результатов собственных исследований положено в основу научных статей, монографий и других публикаций, подготовленных сотрудниками ИЛХ ПГАТУ, которые отражают зональные особенности лесохозяйственной деятельности в дальневосточном регионе [35, 36]. Они используются в учебном процессе, при самостоятельной подготовке студентов и при написании выпускных квалификационных работ. В содержание лекций, лабораторных и практических занятий включаются как общероссийские, так и региональные материалы по проблемам освоения лесов Дальнего Востока [37, 38], по вопросам охраны лесов от пожаров [39, 40], созданию лесных культур [41, 42], проведению лесохозяйственных мероприятий и организации различных пользований в лесу [43, 44]. Большое значение для процесса обучения имеет учебная литература, подготовленная на региональном материале [45, 46].

Обучающиеся в ИЛХ ПГАТУ получают знания не только по направлениям, связанным с лесным хозяйством, но и по ландшафтному проектированию и ландшафтной архитектуре. Основой используемых материалов для обучения по данной тематике являются учебные пособия [47, 48], подготовленные с учетом региональных особенностей Дальнего Востока.

Одной из важнейших задач подготовки специалистов для лесного хозяйства в условиях Дальнего Востока, является подкрепление теоретического материала практическими примерами, разработка и решение различных модельных ситуаций в целях нахождения оптимальных вариантов в заданных производственных ситуациях. Большую помощь в решении данной задачи оказывает опытный материал, собранный в системе производственных работ, проводимых в лесничествах, филиалах Российского центра защиты леса и Рослесинфорга на основании научных исследований сотрудников ИЛХ ПГАТУ. Закрепление теоретических и практических знаний, приобретение профессиональных навыков происходит при прохождении обучающимися учебно-научной и производственной практик на базе лесного участка (28,83 тыс. га), имеющегося в распоряжении ПГАТУ [49]. Здесь обучающиеся получают практические навыки, знакомятся с передовыми приемами выращивания посадочного материала и создания лесных культур в условиях специфического климата региона. Привлечение обучающихся к полевым экспериментам позволяет расширить их знания, научить анализировать и обобщать полученную информацию, делать научные выводы, т. е. мыслить творчески.

Итогом профессиональных знаний обучающихся практически по всем специальностям, по которым ведется подготовка в ИЛХ ПГАТУ, является защита выпускной квалификационной работы, основой для которой служат научно-производственные эксперименты и знания, полученные в процессе обучения. Анализ результатов защиты работ показывает достаточно высокий их уровень — преобладающими на защитах выпускных работ являются оценки «хорошо» и «отлично». Следует подчеркнуть, что полученные знания о региональной специфике лесов Дальнего Востока, об особенностях древесно-кустарниковых растений, их размножении и выращивании успешно используются выпускниками в их дальнейшей деятельности. Выпускники ИЛХ ПГАТУ успешно защищают кандидатские (В.А. Полещук, В.Н. Усов, В.Ю. Острошенко и др.) и докторские (В.А. Недолужко, А.П. Добрынин, В.Д. Чернышев и др.) диссертации, посвященные изучению флоры и растительности ДВ.

Выводы

Дальневосточные леса играют заметную роль в растительном покрове нашей страны, в ее природно-ресурсном потенциале. Для сохранения, восстановления и рационального использования этих лесов большое значение имеет подготовка квалифицированных кадров лесного хозяйства, способных учитывать специфику данного региона и полнее выполнять стоящие перед ним задачи. Ведущая роль в формировании таких кадров принадлежит высшей школе, в первую очередь — вузам, которые готовят специалистов для этой отрасли. Именно таким учебным заведением является ПГАТУ, в состав которой входит Институт лесного и лесопаркового хозяйства. На протяжении всей своей деятельности сотрудниками института значительное внимание уделялось использованию региональных материалов в процессе обучения, который строился на обобщении и анализе имеющихся в литературе материалов, результатов собственных исследований сотрудников ИЛХ ПГАТУ. Лекционные курсы, практические занятия, учебные программы строились на основе учета климатических особенностей региона, лесоводственных свойств, биологических и экологических особенностей дальневосточных древесных и кустарниковых пород, состояния и процессов, происходящих в лесных насаждениях Дальнего Востока.

Таким образом, опыт Приморского государственного аграрно-технологического университета показывает большое значение использования региональной компоненты в подготовке специалистов лесного хозяйства. Это дает возможность сделать процесс обучения более интересным, ориентированным на лесное хозяйство Дальнего Востока, подготовить квалифицированных специалистов лесного хозяйства со знанием особенностей данного региона.

Работа выполнена по государственному заданию Ботанического сада-института ДВО РАН (№ 122040800085-4; 122040800086-1).

Список литературы

- [1] Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (дата обращения 21.07.2022).
- [2] Белозеров И.Л., Белозерова С.И., Кибякова Д.П. Лесные ресурсы Дальневосточного федерального округа // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2014. Т. 2. № 1 (6). С. 45–49.
- [3] Приходько О.Ю., Бычкова Т.А., Ким Г.Е. Современное состояние лесного фонда Дальневосточного федерального округа // Сибирский лесной журнал. 2021. № 1. С. 21–29.
- [4] Бочарников В.Н., Мартыненко А.Б., Глушенко Ю.Н., Горовой П.Г., Нечаев В.А., Ермошин В.В., Недолужко В.А., Горобец К.В., Дудкин Р.В. Биоразнообразие Дальневосточного экорегионального комплекса. Владивосток: Апельсин, 2004. 291 с.
- [5] Красная книга Амурской области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Благовещенск: Изд-во Дальневосточного государственного аграрного университета, 2020. 499 с.
- [6] Красная книга Еврейской автономной области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Новосибирск: АРТА, 2006. 248 с.
- [7] Красная книга Еврейской автономной области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Биробиджан: Правительство ЕАО: Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, 2014. 183 с.
- [8] Красная книга Забайкальского края. Животные. Новосибирск: Новосибирский издательский дом, 2012. 344 с.
- [9] Красная книга Забайкальского края: растения. Новосибирск: Дом мира, 2017. 384 с.
- [10] Красная книга Камчатского края. Т. 1. Животные. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2018. 196 с.; Т. 2. Растения. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2018. 388 с.
- [11] Красная книга Магаданской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Магадан: Охотник, 2019. 356 с.
- [12] Красная книга Приморского края: животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Владивосток: Апельсин, 2005. 405 с.
- [13] Красная книга Приморского края: растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток: Апельсин, 2008. 688 с.
- [14] Красная книга Республики Саха (Якутия). Т.1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. М.: Реарт, 2017. 412 с.; Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. М.: Наука, 2019. 271 с.
- [15] Красная книга Сахалинской области: животные. М.: Буки Веди, 2016. 252 с.
- [16] Красная книга Сахалинской области: растения и грибы. Кемерово, 2019. 352 с.
- [17] Красная книга Хабаровского края: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, грибов и животных. Воронеж: Мир, 2018. 604 с.
- [18] Красная книга Чукотского автономного округа. Т. 1. Животные. Магадан: Дикий Север, 2008. 236 с.; Т. 2. Растения. Магадан: Дикий Север, 2008. 224 с.
- [19] Современное состояние лесов российского Дальнего Востока / Под ред. А.П. Ковалева. Хабаровск: изд-во ДальНИИЛХ, 2009. 470 с.
- [20] Корякин В.Н. Кедрово-широколиственные леса Дальнего Востока России (динамика, состояние, пользование ресурсами, реабилитация). Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2007. 359 с.
- [21] Корякин В.Н., Лысун Е.Ю., Романова Н.В. Обоснование возрастов спелостей и рубки древостоев ели и пихты в темнохвойных лесах Дальнего Востока. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2012. 174 с.
- [22] Шешуков М.А., Никитенко Е.А., Брусова Е.В., Позднякова В.В. Рекомендации по противопожарной профилактике гарей и горельников и их лесовосстановления в Дальневосточном федеральном округе. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2013. 35 с.
- [23] Орлов А.М., Андреев Ю.А., Чаков В.В., Поздняков В.В. Пожарная обстановка в лесах Хабаровского края. Хабаровск: Хабаровская краевая типография, 2022. 160 с.

- [24] Никитенко Е.А., Гуль Л.П. Рекомендации по использованию семян и выращиванию посадочного материала кедра корейского с улучшенными наследственными свойствами (для Приморского края). Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2011. 28 с.
- [25] Никитенко Е.А., Гуль Л.П. Рекомендации по использованию семян и выращиванию посадочного материала кедра корейского с улучшенными наследственными свойствами. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2010. 26 с.
- [26] Юрченко Г.И., Малоквасова Т.С., Турова Г.И. Рекомендации по мониторингу и мерам контроля численности непарного шелкопряда на Дальнем Востоке. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2007. 45 с.
- [27] Нормативно-справочные материалы для таксации дальневосточных древесных пород: березы шерстистой (б. каменной), березы даурской (б. черной), тиса остроконечного, мааки амурской, диморфанта, тополя душистого и тополя Максимовича, козенни, ивы сердцелистной, черемухи обыкновенной, черемухи Маака, клена маньчжурского, ольхи волосистой, рябины амурской / сост. В.С. Грек, Н.В. Романова, Д.В. Павлов Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2021. 56 с.
- [28] Корякин В.Н., Романова Н.В. Сборник таблиц хода роста и прироста насаждений основных лесобразующих пород Дальнего Востока. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2015. 229 с.
- [29] Справочник для учета лесных ресурсов Дальнего Востока / Отв. сост. и науч. ред. В.Н. Корякин. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2017. 528 с.
- [30] Тагильцев Ю.Г., Колесникова Р.Д. Недревесные лесные продукты Дальнего Востока России (десятилетия труда и вдохновения). К 75-летию Дальневосточного научно-исследовательского института лесного хозяйства. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2014. 522 с.
- [31] Пшеничкова Л.М., Урусов В.М. Деревья и кустарники полуострова Муравьев-Амурский. Голосеменные. Владивосток: Дальнаука, 2003. 64 с.
- [32] Денисов Н.И., Петухова И.П., Пшеничкова Л.М., Прилуцкий А.Н. Декоративные деревья, кустарники и лианы в Приморье. Владивосток: Изд-во ДВО РАН (Владивосток: ЧП Ермаков), 2005. 211 с.
- [33] Воронкова Н.М., Нестерова С.В., Журавлев Ю.Н. Размножение редких видов растений Приморского края. Владивосток: Дальнаука, 2000. 145 с.
- [34] Орехова Т.П. Семена дальневосточных древесных растений (морфология, анатомия, биохимия и хранение). Владивосток: Дальнаука, 2005. 161 с.
- [35] Гуков Г.В. Лиственницы и лиственничные леса российского Дальнего Востока. Владивосток: Дальприбор, 2009. 350 с.
- [36] Гуков Г.В., Гриднев А.Н., Гриднева Н.В. Пихта цельнолиственная в Приморском крае: современное состояние, проблемы искусственного лесоразведения // Успехи современного естествознания. 2017. № 10. С. 29–34.
- [37] Острошенко В.В. Историко-географические аспекты освоения и заселения Дальнего Востока. Усурийск: Изд-во УГПИ, 2007. 121 с.
- [38] Гуков Г.В. Лесоведение на Дальнем Востоке. Владивосток: Дальнаука, 2014. 423 с.
- [39] Гуков Г.В. Охрана лесов и мониторинг лесных пожаров на Дальнем Востоке. Усурийск: Изд-во ПГСХА, 2013. 49 с.
- [40] Гриднев А.Н., Гриднева Н.В. Обзор современных информационных технологий, используемых для обнаружения и организации тушения лесных пожаров // Интенсивность использования и воспроизводства лесов Сибири и Дальнего Востока. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2021. С. 236–244.
- [41] Острошенко В.В., Гриднев А.Н. Организация лесных питомников в условиях Приморского края (нормативно-справочные материалы). Усурийск: Изд-во ПГСХА, 2012. 183 с.
- [42] Гриднев А.Н., Гриднева Н.В. Научные основы выращивания посадочного материала в условиях Дальнего Востока. Усурийск: Изд-во ПГСХА, 2020. 271 с.
- [43] Измоленов А.Г. Силедия-3. Лесопродукционное учение. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2014. 271 с.
- [44] Костырина Т.В., Гуков Г.В., Зориков П.С. Лесные промыслы. Владивосток: Дальприбор, 2015. 365 с.
- [45] Гриднев А.Н., Полещук В.А., Сибирина Л.А., Гриднева Н.В. Региональные особенности лесовосстановления на Дальнем Востоке. Усурийск: Изд-во ПГСХА, 2020. 147 с.
- [46] Острошенко В.В. География лесов Дальнего Востока. Усурийск: Изд-во УГПИ, 2009. 288 с.
- [47] Храпко О.В., Иванова О.Г., Копьева А.В. Ландшафтное проектирование. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. 368 с.
- [48] Гуков Г.В., Розломий Н.Г. Вертикальное озеленение в зеленом строительстве в условиях юга Дальнего Востока. Владивосток: Изд-во ПГСХА, 2014. 178 с.
- [49] Комин А.Э., Приходько О.Ю., Гуков Г.В., Усов В.Н., Гриднев А.Н., Лепешкин Е.А., Иванов А.В. Халиулов Р.И. Лесной участок Приморской государственной сельскохозяйственной академии (опыт образовательной деятельности). Владивосток: Апельсин, 2016. 90 с.

Сведения об авторах

Гриднев Александр Николаевич [✉] — канд. с.-х. наук, доцент Института лесного и лесопаркового хозяйства ФГБОУ ВО «Приморский государственный аграрно-технологический университет», gridnevan1956@mail.ru

Храпко Ольга Викторовна — д-р биол. наук, доцент, ст. науч. сотр. ФГБУН «Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской академии наук»; профессор Института лесного и лесопаркового хозяйства ФГБОУ ВО «Приморский государственный аграрно-технологический университет», ovkhrapko@yandex.ru

Гриднева Наталья Владимировна — канд. биол. наук, доцент, ст. преподаватель Института лесного и лесопаркового хозяйства ФГБОУ ВО «Приморский государственный аграрно-технологический университет», gridnevanv1959@mail.ru

Поступила в редакцию 14.12.2022.

Одобрено после рецензирования 02.10.2023.

Принята к публикации 28.11.2023.

REGIONAL COMPONENT IN TRAINING FORESTRY SPECIALISTS

A.N. Gridnev¹✉, O.V. Khrapko^{2, 1}, N.V. Gridneva¹¹Primorsky State Agrarian-Technological University, 44, Blyukhera av., 692510, Ussuriysk, Russia²Botanical Garden-Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 142, Makovsky st., 690024, Vladivostok, Russia

gridnevan1956@mail.ru

On the example of the Primorsky State Agrarian and Technological University, the use of a regional component in the education process for training senior specialists aimed at organizing forestry management according to the principles of sustainability and rational use of forest resources is shown.

Keywords: higher forest education, educational process, regional component

Suggested citation: Gridnev A.N., Khrapko O.V., Gridneva N.V. *Regional'naya komponenta v podgotovke spetsialistov lesnogo khozyaystva* [Regional component in training forestry specialists]. *Lesnoy vestnik / Forestry Bulletin*, 2024, vol. 28, no. 1, pp. 80–88. DOI: 10.18698/2542-1468-2024-1-80-88

References


- [1] *Lesnoy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 04.12.2006 N 200-FZ (red. ot 30.12.2021) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.03.2022)* [Forest Code of the Russian Federation dated 04.12.2006 N 200- FZ (ed. From 30.12.2021) (with rev. and add., intro. in force from 01.03.2022)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (accessed 21.07.2022).
- [2] Belozerov I.L., Belozerova S.I., Kibyakova D.P. *Lesnye resursy Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga* [Forest resources of the Far Eastern Federal District]. Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika [Actual directions of scientific research of the XXI century: theory and practice], 2014. v. 2, no. 1 (6), pp. 45–49.
- [3] Prikhod'ko O.Yu., Bychkova T.A., Kim G.E. *Sovremennoe sostoyanie lesnogo fonda Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga* [The current state of the forest fund of the Far Eastern Federal District]. *Sibirskiy lesnoy zhurnal* [Siberian Forest Journal], 2021, no. 1. pp. 21–29.
- [4] Bocharnikov V.N., Martynenko A.B., Glushchenko Yu.N., Gorovoy P.G., Nechaev V.A., Ermoshin V.V., Nedoluzhko V.A., Gorobets K.V., Dudkin R.V. *Bioraznoobrazie Dal'nevostochnogo ekoregional'nogo kompleksa* [Biodiversity of the Far Eastern Ecoregional Complex]. Vladivostok: Tikhookeanskiy institut geografii DVO RAN, 2004, 292 p.
- [5] *Krasnaya kniga Amurskoy oblasti: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh, rasteniy i gribov* [Red Book of the Amur Region: rare and endangered species of animals, plants and fungi]. Blagoveshchensk: Far Eastern State agrarian university, 2020, 499 p.
- [6] *Krasnaya kniga Evreyskoy avtonomnoy oblasti: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i gribov* [Red Book of the Jewish Autonomous Region: rare and endangered species of plants and fungi]. Novosibirsk: ARTA, 2006, 248 p.
- [7] *Krasnaya kniga Evreyskoy avtonomnoy oblasti: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh* [Red Book of the Jewish Autonomous Region: rare and endangered animal species]. Birobidzhan: ICARP FEB RAS, 2014, 183 p.
- [8] *Krasnaya kniga Zabaykal'skogo kraya. Zhivotnye* [Red Book of the Trans-Baikal Territory. Animals] Novosibirsk: Novosibirsk Publishing House, 2012, 344 p.
- [9] *Krasnaya kniga Zabaykal'skogo kraya: rasteniya* [Red Book of the Trans-Baikal Territory: plants]. Novosibirsk: House of Peace, 2017, 384 p.
- [10] *Krasnaya kniga Kamchatskogo kraya. T. 1. Zhivotnye* [Red Data Book of the Kamchatka Territory. Vol. 1. Animals]. Petropavlovsk-Kamchatskiy: Kamchatpress, 2018, 196 p.; *T. 2. Rasteniya* [V. 2. Plants]. Petropavlovsk-Kamchatskiy: Kamchatpress, 2018, 388 p.
- [11] *Krasnaya kniga Magadanskoy oblasti. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i zhivotnykh* [Red Data Book of the Magadan Region. Rare and endangered plant and animal species]. Magadan: Hunter, 2019, 356 p.
- [12] *Krasnaya kniga Primorskogo kraya: zhivotnye. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh* [Red Data Book of Primorsky Region: animals. Rare and endangered animal species]. Vladivostok: Orange, 2005, 405 p.
- [13] *Krasnaya kniga Primorskogo kraya: rasteniya. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i gribov* [Red Data Book of Primorsky Region: plants. Rare and endangered species of plants and fungi]. Vladivostok: Orange, 2008, 688 p.
- [14] *Krasnaya kniga Respubliki Sakha (Yakutiya). T. 1. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i gribov* [Red Book of the Republic of Sakha (Yakutia). V. 1. Rare and endangered species of plants and fungi]. Moscow: Reart, 2017, 412 p.; *T. 2. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh* [V. 2. Rare and endangered animal species]. Moscow: Nauka, 2019, 271 p.
- [15] *Krasnaya kniga Sakhalinskoy oblasti: zhivotnye* [Red Book of the Sakhalin Region: animals]. Moscow: Buki Vedi, 2016, 252 p.
- [16] *Krasnaya kniga Sakhalinskoy oblasti: rasteniya i griby* [Red Book of the Sakhalin Region: plants and fungi]. Kemerovo, 2019, 352 p.
- [17] *Krasnaya kniga Khabarovskogo kraya: redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy, gribov i zhivotnykh* [Red Book of the Khabarovsk Territory: rare and endangered species of plants, fungi and animals]. Voronezh: Mir, 2019, 604 p.
- [18] *Krasnaya kniga Chukotskogo avtonomnogo okruga. T. 1. Zhivotnye*. [Red Book of the Chukotka Autonomous Okrug. V. 1. Animals]. Magadan: Dikiy Sever, 2008, 236 p. *T. 2. Rasteniya* [V. 2. Plants]. Magadan: Dikiy Sever, 2008, 224 p.
- [19] *Sovremennoe sostoyanie lesov rossiyskogo Dal'nego Vostoka* [The current state of the forests of the Russian Far East]. Ed. A. P. Kovalev. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2009, 470 p.

- [20] Koryakin V.N. *Kedrovo-shirokolistvennye lesa Dal'negο Vostoka Rossii (dinamika, sostoyanie, pol'zovanie resursami, rehabilitatsiya)* [Cedar-broad-leaved forests of the Russian Far East (dynamics, state, use of resources, rehabilitation)]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2007, 359 p.
- [21] Koryakin V.N., Lysun E.Yu., Romanova N.V. *Obosnovanie vozrastov spelostey i rubki drevostoev eli i pikhty v temnokhoynnykh lesakh Dal'negο Vostoka* [Substantiation of maturity ages and felling of spruce and fir stands in dark coniferous forests of the Far East]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2012, 174 p.
- [22] Sheshukov M.A., Nikitenko E.A., Brusova E.V., Pozdnyakova V.V. *Rekomendatsii po protivopozharnoy profilaktike garey i gorel'nikov i ikh lesovosstanovleniya v Dal'nevostochnom federal'nom okruge* [Recommendations for fire prevention of burned areas and burnt areas and their reforestation in the Far Eastern Federal District]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2013, 35 p.
- [23] Orlov A.M., Andreev Yu.A., Chakov V.V., Pozdnyakov V.V. *Pozharnaya obstanovka v lesakh Khabarovskogo kraya* [Fire situation in the forests of the Khabarovsk Territory]. Khabarovsk: Khabarovsk Regional Printing House, 2022, 160 p.
- [24] Nikitenko E.A., Gul' L.P. *Rekomendatsii po ispol'zovaniyu semyan i vyrashchivaniyu posadochnogo materiala kedra koreyskogo s uluchshennymi nasledstvennymi svoystvami (dlya Primorskogo kraya)* [Recommendations on the use of seeds and the cultivation of planting material of Korean pine with improved hereditary properties (for Primorsky Region)]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2011, 28 p.
- [25] Nikitenko E.A., Gul' L.P. *Rekomendatsii po ispol'zovaniyu semyan i vyrashchivaniyu posadochnogo materiala kedra koreyskogo s uluchshennymi nasledstvennymi svoystvami* [Recommendations on the use of seeds and the cultivation of planting material of Korean pine with improved hereditary properties]. Khabarovsk Far East Forestry Research Institute, 2010, 26 p.
- [26] Yurchenko G.I., Malokvasova T.S., Turova G.I. *Rekomendatsii po monitoringu i meram kontrolya chislennosti neparnogo shelkopryada na Dal'nem Vostoke* [Recommendations for monitoring and control measures for the number of gypsy moth in the Far East]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2007, 45 p.
- [27] *Normativno-spravochnye materialy dlya taksatsii dal'nevostochnykh drevesnykh porod: berezy sherstistoy (b. kamennoy), berezy daurskoy (b. chernoy), tisa ostrokonechnogo, maakii amurskoy, dimorfanta, topolya dushistogo i topolya Maksimovicha, chozenii, ivy serdtselistnoy, chermukhi obyknovennoy, chermukhi Maaka, klēna man 'chzhurskogo, ol'khi volosistoy, ryabiny amurskoy / sost. V.S. Grek, N.V. Romanova, D.V. Pavlov* [Normative and reference materials for the taxation of Far Eastern tree species]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2021, 56 p.
- [28] Koryakin V.N., Romanova N.V. *Sbornik tablits khoda rosta i prirosta nasazhdeniy osnovnykh lesoobrazuyushchikh porod Dal'negο Vostoka* [Collection of tables of the course of growth and growth of plantations of the main forest-forming species of the Far East]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2015, 229 p.
- [29] *Spravochnik dlya ucheta lesnykh resursov Dal'negο Vostoka* [Handbook for accounting for forest resources of the Far East]. Ed. comp. and scientific ed. V.N. Koryakin. Khabarovsk: Dal'NIILKH, 2017, 528 p.
- [30] Tagil'tsev Yu.G., Kolesnikova R.D. *Nedrevesnye lesnye produkty Dal'negο Vostoka Rossii (desyatiletiya truda i vdokhnoveniya). K 75-letiyu Dal'nevostochnogo nauchno-issledovatel'skogo instituta lesnogo khozyaystva* [Non-timber forest products of the Russian Far East (decades of work and inspiration). To the 75th anniversary of the Far East Research Institute of Forestry]. Khabarovsk: Dal'NIILKH, 2014, 522 p.
- [31] Pshennikova L.M., Urusov V.M. *Derev'ya i kustarniki poluostrova Murav'ev-Amurskiy. Golosemennye* [Trees and shrubs of the Muravyov-Amursky Peninsula. Gymnosperms]. Vladivostok: Dalnauka, 2003, 64 p.
- [32] Denisov N.I., Petukhova I.P., Pshennikova L.M., Prilutskiy A.N. *Dekorativnye derev'ya, kustarniki i liany v Primor'e* [Ornamental trees, shrubs and lianas in Primorye]. Vladivostok: FEB RAS, 2005, 211 p.
- [33] Voronkova N.M., Nesterova S.V., Zhuravlev Yu.N. *Razmnozhenie redkikh vidov rasteniy Primorskogo kraya* [Reproduction of rare species of plants in Primorsky Region]. Vladivostok: Dalnauka, 2000, 145 p.
- [34] Orekhova T.P. *Semena dal'nevostochnykh derevyanistykh rasteniy (morfologiya, anatomiya, biokhimiya i khranenie)* [Seeds of Far Eastern woody plants (morphology, anatomy, biochemistry and storage)]. Vladivostok: Dalnauka, 2005, 161 p.
- [35] Gukov G.V. *Listvenitsy i listvennichnye lesa rossiyetskogo Dal'negο Vostoka* [Larch and larch forests of the Russian Far East]. Vladivostok: Dalpribor, 2009, 350 p.
- [36] Gukov G.V., Gridnev A.N., Gridneva N.V. *Pikhta tsel'nolistnaya v Primorskom krae: sovremennoe sostoyanie, problemy iskusstvennogo lesorazvedeniya* [Abies holophylla Maxim. in Primorsky Region: current state, problems of artificial afforestation]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2009, 33 p.
- [37] Ostroshenko V.V. *Istoriko-geograficheskie aspekty osvoeniya i zaseleniya Dal'negο Vostoka* [Historical and geographical aspects of the development and settlement of the Far East]. Ussuriysk: Ussuri State Pedagogical Institute, 2007, 140 p.
- [38] Gukov G.V. *Lesovedenie na Dal'nem Vostoke* [Forest science in the Far East]. Vladivostok: Dalnauka, 2014, 423 p.
- [39] Gukov G.V. *Okhrana lesov i monitoring lesnykh pozharov na Dal'nem Vostoke* [Forest protection and monitoring of forest fires in the Far East]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2019, 304 p.
- [40] Gridnev A.N., Gridneva N.V. *Obzor sovremennykh informatsionnykh tekhnologiy, ispol'zuemykh dlya obnaruzheniya i organizatsii tusheniya lesnykh pozharov* [Review of modern information technologies used to detect and organize forest fire extinguishing]. Intensivnost' ispol'zovaniya i vosproizvodstva lesov Sibiri i Dal'negο Vostoka [Intensity of use and reproduction of forests in Siberia and the Far East]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2021, pp. 236–244.
- [41] Ostroshenko V.V., Gridnev A.N. *Organizatsiya lesnykh pitomnikov v usloviyakh Primorskogo kraya (normativno-spravochnye materialy)* [Organization of forest nurseries in the conditions of the Primorsky Territory (regulatory and reference materials)]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2012, 183 p.
- [42] Gridnev A.N., Gridneva N.V. *Nauchnye osnovy vyrashchivaniya posadochnogo materiala v usloviyakh Dal'negο Vostoka* [Scientific basis for growing planting material in the conditions of the Far East]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2020, 271 p.
- [43] Izmodenov A.G. *Silediya-3. Lesoproduktsionnoe uchenie* [Siledia-3. Forest production teaching]. Khabarovsk: Far East Forestry Research Institute, 2014, 271 p.

- [44] Kostyrina T.V., Gukov G.V., Zorikov P.S. *Lesnye promysly* [Forest crafts: textbook]. Vladivostok: Dalpribor, 2015, 365 p.
- [45] Gridnev A.N., Poleshchuk V.A., Sibirina L.A., Gridneva N.V. *Regional'nye osobennosti lesovosstanovleniya na Dal'nem Vostoke* [Regional features of reforestation in the Far East]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2020, 147 p.
- [46] Ostroschenko V.V. *Geografiya lesov Dal'nego Vostoka* [Geography of forests of the Far East]. Ussuriysk: Ussuri State Pedagogical Institute, 2009, 288 p.
- [47] Khrapko O.V., Ivanova O.G., Kop'eva A.V. *Landshaftnoe proektirovanie* [Landscape design]. Vladivostok: Vladivostok State University of Economics and Service, 2017, 368 p.
- [48] Gukov G.V., Rozlomiyy N.G. *Vertikal'noe ozelenenie v zelenom stroitel'stve v usloviyakh yuga Dal'nego Vostoka* [Vertical gardening in green building in the conditions of the south of the Far East]. Ussuriysk: Primorskaya State Agricultural Academy, 2014, 178 p.
- [49] Komin A.E., Prikhod'ko O.Yu., Gukov G.V., Usov V.N., Gridnev A.N., Lepeshkin E.A., Ivanov A.V. Khaliulov R.I. *Lesnoy uchastok Primorskoj gosudarstvennoj sel'skokhozyaystvennoj akademii (opyt obrazovatel'noy deyatel'nosti)* [Forest area of the Primorsky State Agricultural Academy (educational experience)]. Vladivostok: Orange, 2016, 90 p.

The work was carried out under the state assignment of the Botanical Garden-Institute of the Far East Branch of the Russian Academy of Sciences (No. 122040800085-4; 122040800086-1).

Authors' information

Gridnev Aleksandr Nikolaevich  — Cand. Sci. (Agricultural), Associate Professor of the Institute of Institute of Forestry and Forest Park Management, Primorsky State Agrarian-Technological University, gridnevan1956@mail.ru

Khrapko Ol'ga Viktorovna — Dr. Sci. (Biology), Senior Researcher of the Botanical Garden-Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences; Professor of the Institute of Institute of Forestry and Forest Park Management, Primorsky State Agrarian-Technological University, ovkhrapko@yandex.ru

Gridneva Natal'ya Vladimirovna — Cand. Sci. (Biology), Chief Lecturer of the Institute of Forestry and Forest Park Management, Primorsky State Agrarian-Technological University, gridnevanv1959@mail.ru

Received 14.12.2022.

Approved after review 02.10.2023.

Accepted for publication 28.11.2023.

Вклад авторов: все авторы в равной доле участвовали в написании статьи
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов
Authors' Contribution: All authors contributed equally to the writing of the article
The authors declare that there is no conflict of interest