«УТВЕРЖДАЮ» Вр.И.О. директора

ФГБУН «Уфимский институт биологии РАН»,

лбн

В.Б. Мартыненко

O1 » gekalle

2016 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по диссертации «Особенности восстановления растительного покрова на карьерах по добыче строительных материалов в Республике Башкортостан» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 — экология (биологические науки), выполненной на кафедре экологии и природопользования ФГБОУ ВОБГПУ им.М.Акмуллы и в лаборатории лесоведения ФГБУН УИБ РАН.

В период подготовки диссертации соискатель Хабирова Лейсен Марсовна работала в Министерстве природопользования и экологии Республики Башкортостан ведущим специалистом-экспертом отдела геологии и лицензирования недропользования.

Научный руководитель - Кулагин Андрей Алексеевич, доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории лесоведения ФГБУН Уфимский институт биологии РАН.

Научную экспертизу диссертация проходила на расширенном научном семинаре лаборатории лесоведения ФГБУН Уфимский институт биологии РАН.

На заседании присутствовали:

Давыдычев А.Н. к.б.н., с.н.с. УИБ РАН (председатель), Гиниятуллин Р.Х. к.б.н., с.н.с. (секретарь), Кулагин А.Ю. д.б.н., проф., зав. лаб. лесоведения, Уразгильдин Р.В. к.б.н., уч. секретарь УИБ РАН, Сулейманов Р.Р. д.с.-х.н., в.н.с., Кулагин А.А. д.б.н., проф., г.н.с., Давыдычев А.Н. к.б.н., с.н.с., Егорова Н.Н. к.б.н., н.с., Хисамов Р.Р., д.б.н., проф. БГАУ, Габдрахимов К.М. д.с.-х.н., проф. БГАУ, Чудов И.В., д.б.н., доц., БГАУ, Янбаев Ю.А. д.б.н., проф. БГУ, Усманов И.Ю. д.б.н., проф. УГУ-ЭС, Блонская Л.Н. к.б.н., доцент БГАУ, Гатин И.М. к.б.н., доцент БГПУ, к.б.н., ст.преподаватель, Серова О.В. к.б.н., доцент БГПУ, Тагирова

О.В. к.б.н., доцент БГПУ, Хамидуллина Г.Г., к.б.н., ст.преподаватель БГПУ.

Всего: 17 человек, из них докторов наук – 8, кандидатов наук – 9.

После доклада соискателя были заданы следующие вопросы:

Блонская Л.Н. Какие сообщества формируются на карьерах в первую очередь?

Сулейманов Р.Р. Что Вы можете сказать об особенностях почвенного покрова в исследованных карьерах?

Чудов И.В. Какова амплитуда общего проективного покрытия карьеров разных возрастных групп?

Хамидуллина Г.Г. Зависи спорость зарастания карьеров от вида полезного ископаемого?

Хисамов Р.Р. Разъясните, в чем заключается методология Ваших исследований?

Егорова Н.Н. Были ли отмечены на карьерах растения заносные, нехарактерные для мест проведения исследования?

Янбаев Ю.А. Какие методы проведения рекультивации Вы можете предложить для каждого вида карьера?

Гиниятуллин Р.Х. Чем объясняется уменьшение видового состава карьеров с увеличением возраста?

На все вопросы диссертантом были даны развернутые ответы.

По итогам обсуждения примаго спедующее заключение:

Актуальность темы исследования.

Познание специфики процесса формирования растительного покрова на нарушенных землях представляет значительный интерес для планирования и осуществления конкретных фитомелиоративных мероприятий. Изучение естественного зарастания карьеров по добыче строительных материалов позволяет оценить фитопригодность карьерных грунтов, скорость их зарастания, направление сукцессионных смен и по эти критериям выявить степень необходимости вмешательства человечества в ход восстановления растительного покрова.

В связи с возрастающей в республике потребностью в строительном сырье все больше возникают такие стихийные карьеры, количество которых постоянно растет. Заброшенные карьеры негативно воздействуют на все компоненты окружающей среды: земельные ресурсы, подземные воды, атмосферу, растительный и животный мир.

С целью сохранения естественных ландшафтов на территории Республики Башкортостан возникает потребность в изучении восстановления растительного покрова на неэксплуатируемых карьерах, проведение всех этапов рекультивационных работ на них.

Личное участие автора в получении научных результатов.

Соискатель Л.М.Хабирова самостоятельно осуществляла сбор фактического материала со всех рассмотренных карьеров, выполнила комплекс полевых и камеральных исследований. С использованием комплекса статистических методов был проанализирован и обобщен полученный материал. Сформулированы выводы и рекомендации производству. Вклад соискателя в выполнение работы составляет более восьмидесяти пяти процентов, диссертация написана лично.

Степень достоверности научных положений, рекомендаций и выводов, полученных соискателем.

Достоверность и обоснованность полученных автором результатов основана на использовании современных методов исследования и обработки фактического материала. Выводы и практические предложения, сформулированные в диссертационной работе, основаны на значительном по объему фактическом материале.

Наиболее существенные результаты, полученные лично автором и их новизна заключаются в комплексных полевых и лабораторных исследованиях, на основе которых представлены особенности самовосстановления растительного покрова неэксплуатируемых в настоящее время карьеров строительных материалов.

В процессе изучения восстановления растительного покрова карьеров:

- обобщены закономерности зарастания карьеров, характерные для всех рассмотренных типов карьеров;
- отмечена зависимость скорости зарастания карьера от вида полезного ископаемого, добываемого на карьере в прошлом;
- растительный покров, сформированный в ходе естественного самозарастания карьеров, сходен по экоморфному составу с фитоценозами близлежащих к ним территорий, но обеднен флористически;
- установлено, видовое разнообразие заброшенных нерекультивированных карьеров по добыче всех строительных материалов имеет максимальный показатель в карьерах с периодом их неэксплуатации до 5 лет;
- отмечено, что снижение видового разнообразия в карьерах с периодом их неэксплуатации от 5 и более лет связано с формированием на них устойчивых флористических ассоциаций с преобладанием рудеральных видов.

Автором представлены особенности процесса зарастания карьеров (обводненных и необводненных), отмечена специфика флористического состава карьеров, в том числе численный и видовой состав в

разных возрастных группах, особенности коэффициента сходства по Жаккару, а также отмечена динамика общего проективного покрытия по возрастным группам всех исследованных карьеров.

Публикации автора подготовлены по материалам собственных исследований самостоятельно и в соавторстве, по теме диссертации опубликовано 60 научных работ.

Статьи опубликованы в рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук:

Хабирова Л.М. Природно-ресурсный потенциал Уральского региона / Шакиров А.В., Хусаинова Л.Р., Хабирова Л.М. // Проблемы региональной экологии. - 2014. - №4. – С. 153-158.

Хабирова Л.М. Техногенное воздействие на ландшафт Чесно-ковского месторождения песчано–гравийной смеси в Республике Башкортостан / Кулагин А.А., Хабирова Л.М. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. – № 1(57). С. 121-123.

Хабирова Л.М. Самовосстановление растительного покрова карьеров по добыче строительных материалов на территории Республики Башкортостан / Кулагин А.А., Хабирова Л.М. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2016. — Том 18, № 2 (2). С. 551-554.

Хабирова Л.М. Формирование растительного покрова на нарушенных землях естественным путем на территории Республики Башкортостан (на примере карьеров по добыче глины)/ Кулагин А.А., Хабирова Л.М., Утеулиева Д.Т. // Материалы Международной научнопрактической конференции «Интеграция образования, науки и производства» в рамках Международного образовательного форума в честь 20—летия со дня основания Актюбинского университета им. С. Баишева, Актобе, 2016. том. 2. С. 343—347.

Хабирова Л.М. Собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков и предоставление им государственной услуги при осуществлении добычи общераспространенных полезных ископаемых для своих нужд на территории Республики Башкортостан // Геоэкологические основы землеустройства: Материалы Международной научно-практической конференции/ БГПУ им. М. Акмуллы, - Уфа: Изд-во БГПУ, 2014. С. 65-70.

Хабирова Л.М. Воздействие добычи полезных ископаемых на окружающую среду на примере Чесноковского месторождения песчаногравийной смеси на территории Республики Башкортостан // Организация территории: статика, динамика, управление: материалы XI Международной научно-практической конференции/ БГПУ им. М. Акмуллы, - Уфа: Изд-во БГПУ, 2014. С.83-87.

Хабирова Л.М. Особенности самовосстановления неэксплуатируемых карьеров по добыче глины на территории Республики Башкортостан // Экология и природопользование: материалы VI Международной научно-практической конференции. — Уфа: Аэтерна, 2016. С.359-364.

Хабирова, Л.М. Восстановление растительного покрова естественным путем на неэксплуатируемых карьерах по добыче глины на территории Республики Башкортостан / Л.М. Хабирова, А.А. Кулагин // Проблемы социокультурных исследований и проектирования модернизации в регионах и муниципальных образованиях России: Материалы XII Всероссийской научно-практической конференции по программе "Проблемы социокультурной эволюции России и ее регионов", 26-29 сентября 2016 г., Самара-Тольятти. - Самара: Самарский университет, 2016. - С. 233 - 237.

Хабирова Л.М. Ренатурализация растительного покрова неразрабатываемых карьеров по добыче строительного грунта на территории Республики Башкортостан/ Хабирова Л.М., Кулагин А.А. Экологобиологические и медицинские исследования на Южном Урале: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (заочной), (25 ноября 2016 года) г.Сибай. – Сибай: СГТ – ф-л ГУП РБ ИД РБ, 2016. – 57-60 с.

Опубликованные работы достаточно полно отражают основное содержание диссертационной работы.

Практическая значимость диссертации и использование полученных результатов состоит в оценке степени негативного воздействия карьеров по добыче строительных материалов на компоненты окружающей среды, в оценке процесса самовосстановления растительного покрова заброшенных карьеров Предуралья, Южного Урала и Зауралья.

Материалы работы используются недропользователями республики при составлении технических проектов разработки месторождений в разделе «Рекультивация месторождений» с целью восстановления их естественного ландшафта и обоснования природоохранных мероприятий по снижению негативных воздействий разработки карьеров открытым способом и антропогенного влияния на растительность. Результаты исследований могут быть использованы в учебном процессе студентов ССУЗов и ВУЗов биоэкологического профиля.

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите.

Выполненное диссертационное исследование имеет теоретическое и практическое значение, а полученные результаты позволяют усовершенствовать систему проведения рекультивационных меро-

приятий заброшенных карьеров на территории Республики Башкортостан.

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

- 1. Диссертационная работа Хабировой Лейсен Марсовны на тему «Особенности восстановления растительного покрова на карьерах по добыче строительных материалов в Республике Башкортостан» является законченным квалификационным исследованием и соответствует шифру специальности 03.02.08 экология (биология).
- 2. По объему и содержанию выполненных исследований диссертация отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук («Положение о присуждении ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2016 г. № 842).
- 3. Диссертационная работа Хабировой Лейсен Марсоны на тему «Особенности восстановления растительного покрова на карьерах по добыче строительных материалов в Республике Башкортостан» рекомендуется к защите на соискание на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 экология (биология) в диссертационном совете Д.002.251.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук.

Заключение принято на расширенном заседании лаборатории лесоведения Уфимского института биологии РАН.

Присутствовало 17 человек. Результаты голосования: «за» – 17, «против» – нет, «воздержалось» – нет.

Протокол № 12 от 28 ноября 2016 года.

Председатель заседания,

кандидат биологических наук

А.Н. Давыдычев

Секретарь,

кандидат биологических наук

Р.Х.І ИНИЯТУЛЛИН

Hormon: Ghabrigoviels, Jume eyelmist Brangus World of 10,