

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационный совет Д 212.267.19, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 28 марта 2018 года публичной защиты диссертации Буркановой Елены Михайловны «Палиностратиграфия каргинско-голоценовых отложений комплекса речных долин Среднего Приобья» по специальности 25.00.02 – Палеонтология и стратиграфия на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Присутствовали 16 из 24 членов диссертационного совета, из них 7 докторов наук по специальности 25.00.02 – Палеонтология и стратиграфия, геолого-минералогические науки:

1. Подобина В. М., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки, председатель диссертационного совета;

2. Парначёв В. П., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.36, геолого-минералогические науки, заместитель председателя диссертационного совета;

3. Савина Н. И., кандидат геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки, учёный секретарь диссертационного совета;

Члены диссертационного совета:

4. Гуреева И. И., доктор биологических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки;

5. Гутак Я. М., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки;

6. Евсеева Н. С., доктор географических наук, 25.00.36, географические науки;

7. Земцов В. А., доктор географических наук, 25.00.36, геолого-минералогические науки;

8. Кривоногов С. К., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки;
9. Лещинский С. В., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки;
10. Мананков А. В., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.36, геолого-минералогические науки;
11. Поздняков А. В., доктор географических наук, 25.00.36, географические науки;
12. Ревушкин А. С., доктор биологических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки;
13. Рихванов Л. П., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.36, геолого-минералогические науки;
14. Севастьянов В. В., доктор географических наук, 25.00.36, географические науки;
15. Соколова И. В., доктор физико-математических наук, 25.00.36, геолого-минералогические науки;
16. Чернышов А. И., доктор геолого-минералогических наук, 25.00.02, геолого-минералогические науки.

В связи с тем, что председатель диссертационного совета доктор геолого-минералогических наук, профессор Подобина Вера Михайловна является научным руководителем соискателя, заседание провёл заместитель председателя диссертационного совета доктор геолого-минералогических наук, профессор Парначёв Валерий Петрович.

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение учёной степени – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить Е. М. Буркановой учёную степень кандидата геолого-минералогических наук.

**Заключение диссертационного совета Д 212.267.19,
созданного на базе федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Министерства образования и науки Российской Федерации,
по диссертации на соискание учёной степени кандидата наук**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23.03.2018 № 45

О присуждении **Буркановой Елене Михайловне**, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация **«Палиностратиграфия каргинско-голоценовых отложений комплекса речных долин Среднего Приобья»** по специальности **25.00.02** – Палеонтология и стратиграфия принята к защите 23.01.2018 (протокол заседания № 41) диссертационным советом Д 212.267.19, созданным на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012).

Соискатель **Бурканова Елена Михайловна**, 1972 года рождения.

В 1994 году соискатель окончила Томский ордена «Знак почета» государственный педагогический институт имени Ленинского комсомола.

В 2013 году соискатель очно окончила аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет».

Работает в должности научного сотрудника лаборатории континентальных экосистем мезозоя и кайнозоя в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре палеонтологии и исторической геологии и в лаборатории континентальных экосистем мезозоя и кайнозоя федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор геолого-минералогических наук, **Подобина Вера Михайловна**, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», кафедра палеонтологии и исторической геологии, профессор.

Официальные оппоненты:

Безрукова Елена Вячеславовна, доктор географических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А. П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория геохимии окружающей среды и физико-химического моделирования, главный научный сотрудник

Хазина Ирина Владимировна, кандидат геолого-минералогических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория палеонтологии и стратиграфии мезозоя и кайнозоя, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки **Институт геологии и минералогии им. В. С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук**, г. Новосибирск, в своём положительном отзыве, подписанном **Зольниковым Иваном Дмитриевичем** (доктор геолого-минералогических наук, доцент, лаборатория геоинформационных технологий и дистанционного зондирования (№ 284), заведующий лабораторией), указала, что, несмотря на значительный объём стратиграфических работ, выполненный предшественниками, для бассейна Средней Оби остаются

нерешёнными многие геологические проблемы. Не полностью выяснены вопросы происхождения отдельных толщ, деятельности речных систем и образования террас. Остаются дискуссионными многие вопросы палеогеографии, связанные с деятельностью ледников, как на севере западносибирского региона, так и на юге, в горах Алтая. В связи со сменой палеогеографической парадигмы – отрицанием существования обширного Мансийского озера, занимавшего большую часть Западно-Сибирской равнины в сартанское время, остаются актуальными вопросы об условиях седиментации, существовавших в этот интервал времени. Е. М. Буркановой проведено полевое изучение отложений верхнего неоплейстоцена и голоцена в трех районах Среднего Приобья, получены палинологические данные по отложениям каргинского и сартанского горизонтов речных террас и голоценовых отложений пойм и болот, проведены реконструкции растительности и климата указанных интервалов, получены и сформулированы выводы об изменениях природной среды в течение каргинско-голоценового времени. Результаты исследования существенно уточняют имеющуюся информацию о геологическом строении, возрасте и палеогеографических условиях формирования отложений в речных долинах Среднего Приобья.

Соискатель имеет 28 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 20 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликованы 4 работы (из них 1 статья в зарубежном научном журнале, индексируемом Scopus, 1 статья в российском научном журнале, переводная версия которого индексируется Web of Science), в приложения к научному журналу опубликована 1 работа, в сборниках материалов международных симпозиумов, международных и всероссийских научных и научно-практических конференций и совещаний, научной школы опубликовано 15 работ. Общий объем публикаций по теме диссертации – 10,06 п.л., личный вклад автора – 3,5 п.л.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем учёной степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Наиболее значительные работы по теме диссертации, опубликованные в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук:

1. Лещинский С. В. Комплексные палеонтолого-стратиграфические исследования местонахождения Луговское (2002–2004 годы) / С. В. Лещинский, Е. Н. Машенко, Е. А. Пономарева, Л. А. Орлова, **Е. М. Бурканова**, В. А. Коновалова, И. И. Тетерина, К. М. Гевля // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – Т. 1 (25). – С. 54–69. – 2,11 / 0,3 п.л.

в переводной версии журнала, индексируемой Web of Science:

Leshchinskiy S. V. Multidisciplinary paleontological and stratigraphic studies at Lugovskoe (2002–2004) / S. V. Leshchinskiy, E. N. Maschenko, E. A. Ponomareva, L. A. Orlova, **E. M. Burkanova**, V. A. Konovalova, I. I. Teterina, K. M. Gevlya // Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia. – 2006. – № 1 (25). – P. 54–69. – DOI: 10.1134/S156301100601004X.

2. Лещинский С. В. Зверовые солонцы Чулымо-Енисейской равнины – минеральные (геохимические) оазисы и очаги активности мамонтовой фауны и палеолитического человека / С. В. Лещинский, В. Н. Зенин, Л. А. Орлова, **Е. М. Бурканова** // Вестник Томского государственного университета. – 2010. – № 333. – С. 181–186. – 0,92 / 0,15 п.л.

3. Лещинский С. В. Комплексные исследования барабинского мамонтового рефугиума в 2015 г. / С. В. Лещинский, В. Н. Зенин, **Е. М. Бурканова**, А. А. Дудко, А. В. Гулина, Н. Я. Федяев, А. С. Семиряков, Е. В. Канищева // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 400. – С. 354–365. – DOI: 10.17223/15617793/400/56. – 1,5 / 0,5 п.л.

4. Chernova O. D. Pollen morphology of *Siphonostegia chinensis* benth. (Family Orobanchaceae) / O. D. Chernova, **E. M. Burkanova**, S. B. Romanova, A. S. Prokopyev, S. V. Panfilov // Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences Paper. – 2016. – Vol. 18, is. 4. – P. 927–930. – 0,31 / 0,12 п.л. (*Scopus*).

На автореферат и диссертацию поступили 17 положительных отзывов: 1 отзыв на диссертацию и 16 отзывов на автореферат.

Отзыв на диссертацию представили **Т. И. Марченко-Вагапова**, канд. геол-минерал. наук, старший научный сотрудник лаборатории геологии кайнозоя Института геологии Коми научного центра УрО РАН, г. Сыктывкар, и **Н. В. Ильина**, канд. геол-минерал. наук, старший научный сотрудник лаборатории стратиграфии Института геологии имени академика Н. П. Юшкина Коми научного центра УрО РАН, г. Сыктывкар, *с замечанием*: работу следовало дополнить таблицей с радиоуглеродными датировками с указаниями авторов определений, а также стратиграфическими схемами расчленения четвертичных отложений с местными стратонами, которые крайне необходимы при проведении широкой межрегиональной корреляции.

Отзывы на автореферат представили: 1. **Ф. И. Еникеев**, д-р геол.-минерал. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории геохимии и рудогенеза Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита и **С. А. Решетова**, канд. геогр. наук, старший научный сотрудник лаборатории геохимии и рудогенеза, исполняющий обязанности заведующего лабораторией геохимии и рудогенеза Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита, *без замечаний*. 2. **В. Н. Зенин**, д-р ист. наук, заведующий отделом геохронологии кайнозоя, заведующий Центром коллективного пользования научным оборудованием «Геохронология кайнозоя» Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, *без замечаний*. 3. **Н. А. Рудая**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник отдела геохронологии кайнозоя Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, *с замечанием*: не раскрыты критерии выделения переотложенных палиноморф; *и с вопросом*: какие доказательства может привести автор в пользу уникальности растительных формаций того времени? 4. **Е. Ю. Новенко**, д-р геогр. наук, ведущий научный сотрудник кафедры физической географии и ландшафтоведения Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, *с замечанием*: не всегда ясно использован радиоуглеродный или календарный возраст для описания событий голоцена.

5. **С. М. Снигиревский**, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры осадочной геологии Санкт-Петербургского государственного университета, *с замечанием*: при написании некоторых родовых и видовых названий растений в тексте автореферата был использован прямой шрифт.

6. **Е. Б. Пешевицкая**, канд. геол.-минерал. наук, старший научный сотрудник лаборатории 322 Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск, *с замечаниями*: применение разных методов пробоподготовки (в зависимости от фациальной принадлежности пород) может влиять на состав палинокомплексов; четко не указано, какими дополнительными методами были изучены представленные разрезы; не ясно, имеется ли калибровка палинологических данных относительно данных, полученных по другим палеонтологическим группам; следовало более четко отметить, где были получены радиоуглеродные даты, используемые автором в работе.

7. **А. О. Аверьянов**, д-р биол. наук, профессор РАН, главный научный сотрудник лаборатории териологии Зоологического института РАН, г. Санкт-Петербург, *без замечаний*.

8. **Я. В. Кузьмин**, д-р геогр. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории геоинформационных систем и дистанционного зондирования Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск, *с замечаниями*: в тексте автореферата не указаны доминирующие породы в составе лесов, распространившиеся в центральной части Западно-Сибирской равнины, начиная с 13-14 тыс. лет назад; необходимо усилить хронологическую составляющую работ по стратиграфии и палеогеографии неоплейстоцена Среднего Приобья.

9. **Е. Г. Лаптева**, канд. геогр. наук, старший научный сотрудник лаборатории палеоэкологии Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, *с замечаниями*: не очень корректно использовать термин «миоспоры» для верхнечетвертичных и голоценовых пыльцевых зерен и спор, так как в палеопалинологии этот термин чаще используется для обозначения дочетвертичных микрофоссилий преимущественно споровых растений; для ряда разрезов автором указаны лишь временные диапазоны, а не реальные полученные радиоуглеродные даты; не указано общее количество используемых абсолютных

датировок, на основе какого материала они получены; в автореферате не стражено, использовал ли автор математические методы для выделения спорово-пыльцевых комплексов и корреляции отложений, такие как кластерный анализ или коэффициенты сходства (Жаккара, Шимкевича, Чакановского и др.).

10. **Т. А. Бляхарчук** д-р биол. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории мониторинга лесных экосистем Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, г. Томск, *с замечаниями*: цель работы немного недоформулирована: нужно было указать, что палиностратиграфические исследования проводились автором для уточнения стратиграфии отложений, формирующих низкие элементы комплекса речных долин в изучаемых районах; формулировка первого защищаемого положения слишком сложная и вызывает вопрос: верно ли, что формирование низких надпойменных террас поймы в центре Западной Сибири происходило раньше, чем на юго-востоке Западной Сибири, и если это так, то чем эти различия были обусловлены? во втором защищаемом положении вряд ли верно утверждать, что сухие ландшафты, выявленные по доминированию пыльцы трав и кустарников с большой долей ксерофитов, включая эфедру, и хвойных в группе древесных, не имеют современных аналогов, так как подобные спорово-пыльцевые спектры и продуцирующие их растительные ландшафты широко распространены в степной зоне Западной Сибири, Хакасии и Тывы в настоящее время; формулируя третье защищаемое положение, автор должен отдавать себе отчет в том, что он имеет дело со стратиграфическими разрезами имеющими временные перерывы, а не с непрерывной стратиграфической «летописью» изменения растительного покрова в послеледниковое время, и только на основе непрерывных природных «летописей» можно с уверенностью делать вывод о времени начала доминирования лесов на территории Западно-Сибирской равнины. 11. **В. С. Шейнкман**, канд. геогр. наук, доцент кафедры криологии Земли Тюменского индустриального университета, ведущий научный сотрудник отдела 1 Института криосферы Земли – обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра Тюменского научного центра СО РАН, и **С. Н. Седов**, канд. биол. наук, профессор Автономного Национального

Университета Мексики, ведущий научный сотрудник отдела I Института криосферы Земли – обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра Тюменского научного центра СО РАН, *с замечаниями*: автор четко не отвечает на вопрос о происхождении террас, нумерация их не аргументируется; не ясно, о каких зонах идет речь в работе: ледниковой, приледниковой или внеледниковой; есть недочеты в освещении мерзлотных процессов; понятия «верхний» и «поздний» плейстоцен используются как синонимы; для тёплых эпох употребляется понятие «термохрон», но для холодных – «ледниковье»; не корректно словосочетание «относительное среднекаргинское похолодание».

12. **А. А. Юртаев**, канд. геогр. наук, заведующий международной комплексной научно-исследовательской лабораторией по изучению изменения климата, землепользования и биоразнообразия Тюменского государственного университета, *с вопросами*: каков был состав лесов, и в каких годах приводится дата 14–13 тыс. лет назад, радиоуглеродных или калиброванных?

13. **А. Р. Агатова**, канд. геол.-минерал. наук, старший научный сотрудник лаборатории литогеодинамики осадочных бассейнов Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск, *с замечаниями*: следовало более детально показать имеющиеся разногласия между Унифицированной региональной стратиграфической схемой четвертичных отложений 2000 г. и результатами исследований по проекту QUEEN и обосновать, почему для расчленения и корреляции была выбрана региональная стратиграфическая схема 2000 года и не принимаются во внимание новые геохронометрические данные; в схемах корреляции и для характеристики возраста изученных отложений в анализируемых разрезах автор использует не калиброванные радиоуглеродные даты.

14. **О. Б. Кузьмина**, канд. геол.-минерал. наук, старший научный сотрудник лаборатории № 322 «Палеонтология и стратиграфия мезозоя и кайнозоя» Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН, г. Новосибирск, *с замечаниями*: «методы» обработки проб для последующего палинологического анализа следовало именовать «методиками», так как метод – палинологический; не указано, что автор подразумевает

под гермином «сопутствующие палиноморфы»; при анализе не учитывались данные по непыльцевым палиноморфам; не указаны принципы выделения спорово-пыльцевых комплексов. 15. **Г. Ю. Ямских**, канд. геол.-минерал. наук, доктор геогр. наук, проф., заведующий кафедрой географии Сибирского федерального университета, г. Красноярск, *с замечаниями*: в автореферате нет сведений о результатах изучения поверхностных проб, а также реальном количестве пыльцевых зерен и спор, обнаруженных автором в разрезах; не приведены данные о достоверности полученных результатов, за исключением переотложенной пыльцы; коэффициент переотложения математически не обоснован; разрезы слабо подкреплены данными абсолютного датирования; в автореферате отсутствуют обобщенные палинологические характеристики отложений каргинского, сартанского и голоценового времени ледниковой, приледниковой и внеледниковой зон; при палеогеографических реконструкциях не приводятся данные о пыльце и спорах растений-индикаторов, характеризующих различные типы растительности; нет данных и о пыльце широколиственных растений, которые были характерны для оптимума голоцена Западной Сибири. 16. **П. А. Косинцев**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник лаборатории палеоэкологии Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, *с замечаниями*: не вполне ясно, какие даты использует автор – радиоуглеродные или календарные; в ряде случаев недостаточное количество радиоуглеродных дат для обоснованных корреляций.

В отзывах отмечается, что одна из крупнейших проблем стратиграфии четвертичной системы заключается в усовершенствовании стратиграфической схемы расчленения четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины, территория которой является ключевым регионом Северной Евразии для детального изучения палеогеографической летописи второй половины верхнего неоплейстоцена-голоцена. Кроме того, эффективность геолого-геофизических работ при поисках полезных ископаемых, связанных с четвертичными отложениями, находится в прямой зависимости от степени детальности биостратиграфических исследований. Е. М. Буркановой введены в научный оборот палиностратиграфические данные

11 разрезов, осуществлена техническая подготовка 147 образцов, проведен анализ более 350 образцов отложений. Комплексное изучение разрезов позволило автору выполнить корреляцию надпойменных террас и пойменных уровней речных долин Среднего Приобья, обосновать хронологию основных палеогеографических событий, зафиксировать динамику палеоклиматических условий похолоданий и потеплений, реконструировать не имеющие современных аналогов ландшафты области Среднего Приобья в период каргинского термохрона, сартанского криохрона и голоцена. Палеореконструкции каргинско-голоценового интервала проведены с учетом соответствия субрецентных палинологических спектров типам современной растительности и растительным ассоциациям таежной, лесостепной и тундровой зон, повышая достоверность интерпретации результатов палиогеографических исследований. Особенно ценно, что палинологические исследования проводились автором одновременно с изучением мамонтовой фауны, карпологическим изучением отложений, датированием отложений. Полученные данные уточняют информацию о геологическом строении, возрасте и палеогеографических условиях формирования верхнеплейстоценовых и голоценовых отложений в речных долинах Среднего Приобья и, несомненно, будут учитываться в дальнейших исследованиях верхнеплейстоценовых отложений Западной Сибири. Результаты исследования могут быть использованы при геологическом картировании и для уточнения региональной стратиграфической схемы четвертичных отложений, могут быть востребованы археологами, при инженерно-геологических изысканиях и включены в курсы лекций по геологическим, географическим и биологическим специальностям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **Е. В. Безрукова** – палинолог и палеогеограф с мировым именем, ведущий специалист в области палеогеографических реконструкций, в частности, растительности и климата плейстоцена и голоцена Восточно-Сибирского региона, руководитель и координатор российских и международных проектов; **И. В. Хазина** – палинолог и стратиграф, являющийся ведущим специалистом в области стратиграфии и палеогеографии квартала Западно-Сибирской равнины;

Институт геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН – крупнейший в Российской Федерации научно-исследовательский институт, осуществляющий фундаментальные и прикладные исследования в области глобальных изменений природной среды и климата, геоэкологии, глубинной геодинамики, магматизма, метаморфизма, минералообразования (в том числе в глубинных зонах Земли), рудообразования и металлогении, одним из приоритетных направлений которого является изучение изменения окружающей среды и климата Северной и Центральной Азии в кайнозое, анализ и моделирование геосистем.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана схема формирования низких надпойменных террас на левобережье реки Оби в центре Западно-Сибирской равнины, в бассейне Среднего Чулыма и Нижней Яи;

дана палинологическая характеристика отложений, слагающих низкие надпойменные террасы комплекса речных долин Среднего Приобья;

предложена оригинальная схема смены ландшафтов в течение последних 50 тыс. лет для центральной и юго-восточной частей Западно-Сибирской равнины;

доказано развитие открытых засушливых ландшафтов в относительное среднекаргинское похолодание в бассейне Среднего Чулыма.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в т. ч. метод статистической обработки результатов палинологического анализа и построения спорово-пыльцевых диаграмм, обеспечивающий максимально надежный уровень интерпретации;

изложены новые палиностратиграфические данные, позволяющие более достоверно расчленить и провести корреляцию отложений, формирующих низкие элементы комплекса речных долин Оби в центре Западно-Сибирской равнины и в бассейне Среднего Чулыма, в пределах которых палеонтолого-стратиграфические работы проводились в крайне ограниченном масштабе;

раскрыта асинхронность образования низких надпойменных элементов в центре и на юго-востоке Западно-Сибирской равнины;

изучены условия осадконакопления в каргинско-голоценовое время для левобережья реки Оби в центральной части и на юго-востоке Западно-Сибирской равнины;

доказано наличие каргинского цоколя для I и II н.т. долин Среднего Чулыма и Нижней Яи.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены в практику пробоподготовки методы технической обработки образцов пород в зависимости от фациального типа; математическое отражение аллохтонной составляющей (коэффициент переотложения); новые знания по расчленению и корреляции субэральных и аллювиальных комплексов речных долин Среднего Приобья, реконструкции условий осадконакопления для последних 50 тыс. лет для центральной и юго-восточной части Западно-Сибирской равнины;

определено палинологическое обоснование стратиграфических комплексов у сложно построенных террасовых образований;

созданы крупные коллекции образцов пород изученных отложений и остатков микропалеонтологических объектов из бассейнов рек Оби, Чулыма, Яи, банк данных по субфоссильным пробам, коллекция препаратов спор и пыльцы современных растений.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования. Результаты исследований могут быть использованы при геологическом картировании и уточнении местных и региональных стратиграфических схем четвертичных отложений Западно-Сибирской равнины; междисциплинарных палеогеографических исследованиях, исследованиях, касающихся изменения климата и верификации прогнозных моделей, а также при подготовке специалистов в области геологии, палеогеографии, экологии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены с тщательным соблюдением методических правил и приемов отбора и технической подготовки образцов; на значительном количестве изученных палинологическим методом проб, последовательно отобранных в разрезах; с применением статистического метода обработки; комплексном подходе к изучению вмещающих отложений с привлечением данных, полученных другими методами исследований (радиоуглеродного, макро- и микрофаунистического, карпологического, литологического, физико-химического);

теория построена на проверяемых данных, согласуется с опубликованными в последнее время результатами геологических, палеогеографических, археологических исследований в Западной Сибири и на сопредельных с ней территориях;

идея базируется на анализе большого объема авторского фактического материала, обобщении значительного количества отечественных и зарубежных литературных источников;

использованы современные программные средства обработки информации: программы X5, LAS V4.3, возможности построения диаграмм в CorelDRAW и обработки табличных данных в пакете Microsoft Office. Проведено сравнение результатов авторских палеонтолого-стратиграфических и палеоэкологических исследований с данными, полученными предшественниками по территории бассейнов Средней Оби и Среднего-Нижнего Иртыша.

Научная новизна результатов диссертационного исследования:

В работе впервые для юго-востока Западно-Сибирской равнины выделен характерный спорово-пыльцевой комплекс среднекаргинского времени; палинологически обоснован каргинский возраст основания разрезов низких надпойменных террас бассейна Среднего Чулыма (Томская область); для центра Западно-Сибирской равнины получены достоверные спорово-пыльцевые данные о постепенном расширении лесных ландшафтов с начала позднего ледниковья и их доминировании с рубежа ~ 14–13 тыс. л. н.; установлено существование пойменного интразонального типа растительности голоцена в центре Западно-Сибирской

равнины, представленного березово-травянистыми группировками, в пределах которого флуктуации климата оказывали незначительное влияние на состав растительности.

Личный вклад соискателя состоит в: проведении пробоподготовки образцов, анализе более 350 образцов аллювиальных, озерно-аллювиальных, субаэральных и торфяных отложений, статистической обработке полученных результатов, построении спорово-пыльцевых диаграмм, интерпретации палиностратиграфических данных, расчленении изученных отложений и проведении корреляций, выполнении палеогеографических реконструкций.

Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и, в соответствии с пунктом 9 Положения, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи палинологического обоснования стратиграфического расчленения отложений комплекса речных долин Среднего Приобья и построения палеогеографических реконструкций для центральной и юго-восточной частей Западно-Сибирской равнины в каргинско-голоценовое время, имеющей значение для развития палеонтологии и стратиграфии.

На заседании 28.03.2018 диссертационный совет принял решение присудить **Буркановой Е. М.** ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 7 докторов наук по специальности 25.00.02 – Палеонтология и стратиграфия, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Учёный секретарь
диссертационного совета



Handwritten signature of Valeriy Petrovich Parnachev

Парначёв Валерий Петрович

Савина Наталья Ивановна

28 марта 2018 г.