

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.087.01, СОЗДАННОГО НА  
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
НАУКИ ИНСТИТУТА НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ ИМ. А. А.  
ТРОФИМУКА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 11.10.2022 № 01/5

О присуждении Вольваху Николаю Евгеньевичу, гражданину Российской Федерации ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация «Люминесцентная геохронология лёссово-почвенной последовательности неоплейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины» по специальности 1.6.2 - «палеонтология и стратиграфия» принята к защите 07.07.2022, протокол № 01/3 диссертационным советом 24.1.087.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики имени А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования, 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Коптюга, 3, учреждён приказом Минобрнауки от 02.11.2012 № 714/нк.

Соискатель Вольвах Николай Евгеньевич 1991 года рождения в 2020 году окончил обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 25.00.02 - «палеонтология и стратиграфия» в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН).

Диссертация выполнена в лаборатории геологии кайнозоя, палеоклиматологии и минералогических индикаторов климата в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования (ИГМ СО РАН).

**Научный руководитель** – доктор геолого-минералогических наук **Зыкин Владимир Сергеевич**, работает в должности ведущего научного сотрудника,

заведующим лабораторией геологии кайнозоя, палеоклиматологии и минералогических индикаторов климата, Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования.

**Официальные оппоненты:** **Тесаков Алексей Сергеевич**, доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией стратиграфии четвертичного периода Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Российской академии наук (ГИН РАН); **Рыжов Юрий Викторович**, доктор географических наук, доцент, заведующий лабораторией геологии мезозоя и кайнозоя Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук, - дали **положительные отзывы** на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», **в своем положительном заключении**, составленном доктором геолого-минералогических наук, доцентом, профессором кафедры палеонтологии и исторической геологии А.В. Шпанским, и утвержденный ректором, д.ф.-м.н., профессором А.Б. Ворожцовым, пришли к выводу, что диссертационное исследование Вольваха Николая Евгеньевича «Люминесцентная геохронология лёссово-почвенной последовательности неоплейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины» выполнено на актуальную тему, содержание проделанной работы и результаты характеризуют диссертанта как состоявшегося исследователя, хорошо разбирающегося в современных научных подходах. Представленная диссертация является научно-квалификационной работой и содержит решение задачи установления хронологии формирования лёссово-почвенной последовательности второй половины среднего и всего позднего неоплейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины. Диссертация соответствует основным квалификационным критериям действующего Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.2 - «палеонтология и стратиграфия».

Соискатель имеет 18 опубликованных работ, в том числе **16** - по теме

диссертации, **из них 6 статей** в научных журналах списка ВАК («Quaternary International», «Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири», «Известия РАН. Серия Географическая», «Доклады РАН. Науки о Земле», «Геосферные исследования»), 9 публикаций в сборниках материалов Международных и Всероссийских научных и научно-практических конференций, и 1 глава в монографии.

Соискатель участвовал на всех этапах подготовки публикаций (отбор материала, лабораторная подготовка, изучение материала, анализ результатов измерений и полученных данных датирования, написание текста статей, подготовка графического материала и фотографий), в диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. Общий объем статей, опубликованных соискателем по теме диссертации - 112 страниц, из них авторский вклад около 67 страниц.

#### **Опубликованные работы**

В рецензируемых изданиях из списка ВАК / WoS / Scopus:

1) **Volvakh A.O., Volvakh N.E., Ovchinnikov I.Y., Smolyaninova L.G., Kurbanov R.N.** Loess-paleosol record of MIS 3 - MIS 2 of north-east Cis-Salair plain, south of West Siberia // Quat. Int. – 2022. – V. 620. – P. 58–74.

Соискателем изучены лёссово-почвенные отложения Присалаирья - разрез Ложок, Ключи и Усть-Чем. Получены, проанализированы и интерпретированы данные люминесцентного датирования лёссовых отложений второй половины позднего неоплейстоцена.

2) **Вольвах А.О., Вольвах Н.Е., Смолянинова Л.Г.** Палеоклиматические изменения и короткопериодические события позднего плейстоцена в записи лёссовых отложений разреза Ложок, юго-восток Западной Сибири // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2019. – Т. 4. – С. 17–27.

Соискателем изучены отложения лёссово-почвенной последовательности ключевого разреза Ложок, и проведена корреляция исследуемых отложений с глобальными изотопными шкалами.

3) **Вольвах Н.Е., Курбанов Р.Н., Вольвах А.О., Зыкина В.С., Хашцевская Д.Е., Булард Я.-П., Мюррей Э.С.** Первые результаты люминесцентного датирования лёссово-почвенный серий юга Западной Сибири (опорный разрез Ложок) // Известия РАН, Серия Географическая. – 2021. – Т. 85. – С. 284–301.

Соискателем получены, проанализированы и интерпретированы первые данные люминесцентного датирования лёссово-почвенных отложений конца среднего и позднего неоплейстоцена ключевого разреза Ложок.

4) Зыкина В.С., Вольвах А.О., Зыкин В.С., **Вольвах Н.Е.** Особенности строения верхнеплейстоценовой лёссово-почвенной последовательности Колыванского увала Предалтайской равнины // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири. – 2018. – Т. 3. – С. 54–64.

Соискателем изучены и приведены новые данные о строении и стратиграфии лёссово-почвенной последовательности Предалтайской равнины.

5) Зыкина В.С., Зыкин В.С., **Вольвах Н.Е.**, Вольвах А.О., Мюррей Э.С., Таратунина Н.А., Курбанов Р.Н. Новые данные о хроностратиграфии верхнеплейстоценовой лёссово-почвенной серии юга Западной Сибири // Доклады Российской Академии Наук. Науки о Земле. – 2021. – Т. 500. – С. 193–199.

Соискателем получены, проанализированы и интерпретированы новые данные люминесцентного датирования опорного разреза лёссово-почвенных отложений Предалтайской равнины, разреза Красногорское.

6) Вольвах А.О., **Вольвах Н.Е.**, Овчинников И.Ю., Маликов Д.Г., Щеглова С.Н. Свидетельства потеплений, записанные в лёссовых отложениях последнего оледенения, и динамика лёссонакопления в Северо-Западном Присалаирье (юго-восток Западной Сибири) // Геосферные исследования. – 2020. – Т. 3. – С. 123-143.

Соискателем изучены лёссово-почвенные отложения второй половины позднего неоплейстоцена Предсалаирской равнины. Приведены новые данные о строении лёссово-почвенных отложений и их возможная корреляция с глобальными климатическими записями.

На диссертацию поступило **14 отзывов** (включая отзывы официальных оппонентов и ведущей организации), из них 14 положительных отзывов и 0 отрицательных, в 11 отзывах имеются замечания, касающиеся: отсутствия картосхемы с отображением всех изученных разрезов (д.г.н. Е.В. Безрукова; к.г.н. С.И. Ларин; д.г.-м.н. Э.П. Солотчина); определения понятия «лёссы» (ведущая организация); подробного описания методики отбора проб (ведущая организация; д.г.-м.н. С.В. Рассказов); инверсии люминесцентных датировок (д.г.н. Ю.В. Рыжов); присутствие опечаток, грамматических ошибок и стилистических неточностей (ведущая организация; д.г.-м.н.

А.С. Тесаков, д.г.н. Рыжов Ю.В., д.г.н. Е.В. Безрукова, к.г.н. С.И. Ларин); формулировки защищаемых положений (к.б.н. Н.А. Рудая); замечания к иллюстрациям (д.г.-м.н. А.С. Тесаков, д.г.н. Ю.В. Рыжов); к компоновке и именованию глав диссертации (ведущая организация; д.г.-м.н. А.С. Тесаков, д.г.н. Ю.В. Рыжов); обсуждению различий в датировках радиоуглеродным и люминесцентным методами (к.г.-м.н. Д.Г. Маликов; д.г.-м.н. Э.П. Солотчина; к.г.-м.н. А.Р. Агатова); обсуждения сильной и слабой сторон примененного метода оптико-люминесцентного датирования (к.г.-м.н. А.Р. Агатова).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующим: **Ю.В. Рыжов** - доктор географических наук по специальности 1.6.14 - «геоморфология и палеогеография» является одним из ведущих специалистов в области четвертичной геологии и формирования субэразмального рельефа Восточной Сибири в частности, имеет публикации по тематике диссертации соискателя; **А.С. Тесаков** – доктор геолого-минералогических наук по специальности 1.6.2 - «палеонтология и стратиграфия», является одним из ведущих специалистов в области четвертичной геологии и изменениям условий среды Западной Сибири в частности, имеет публикации по тематике диссертации соискателя; в ведущей организации **Национальный исследовательский Томский государственный университет** ведутся работы по изучению проблем формирования рельефа и климатических изменений Западно-Сибирской равнины в четвертичное время, научные работники имеют публикации по теме диссертации соискателя.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

- **разработаны** новые представления о хронологии формирования лёссово-почвенной последовательности второй половины среднего и всего позднего неоплейстоцена, основанные на новейших данных люминесцентного датирования ключевых разрезов юго-востока Западной Сибири;
- **проведено** сопоставление последовательности новых датировок с ныне принятыми подразделениями стратиграфической схемы лёссово-почвенной последовательности юго-востока Западной Сибири и глобальной записью изменения климата – морской изотопной шкалой.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

- полученные новые данные корректируют представления о формировании лёссово-почвенных серий региона и, следовательно, о климатических колебаниях в течение второй половины среднего и всего позднего неоплейстоцена;
- результативно использован метод люминесцентного датирования лёссово-почвенных отложений, изучено соответствие полученных результатов современной стратиграфической схеме лёссово-почвенной последовательности региона исследования.

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

- внесен существенный вклад в представления о времени и условиях осадконакопления лёссово-почвенной последовательности на юго-востоке Западно-Сибирской равнины в конце плейстоцена;
- позволяет использовать их для реконструкции палеогеографических и палеоклиматических условий региона, уточнения региональной стратиграфической схемы лёссово-почвенной последовательности и внутри и межрегиональных корреляций.

**Оценка достоверности** результатов исследования выявила, что:

- для отбора и проведения измерений образцов использованы современные методики, все образцы прошли тестовые измерения, показывающие индивидуальные особенности исследуемого материала;
- данные измерений получены в ведущей мировой лаборатории на сертифицированном оборудовании; результаты анализа полученных данных показали некоторое соответствие с результатами, представленными в независимых источниках по теме исследования.

**Личный вклад соискателя** состоим в том, что он в течение пяти полевых сезонов (2015-2019 гг.) в составе экспедиционных отрядов проводил исследования разрезов лёссово-почвенных отложений юго-восточной части Западно-Сибирской равнины. В рамках представленного исследования соискателем были изучены пять ключевых разрезов, где были лично отобраны образцы для проведения люминесцентного датирования. В рамках камеральной работы соискателем была проведена полная пробоподготовка образцов. Полученные результаты измерений были проанализированы и интерпретированы также лично соискателем. На основе

полученных данных при участии соискателя были подготовлены и опубликованы результаты, положенные в основу представленного исследования.

Диссертация Н.Е. Вольваха «Люминесцентная геохронология лёссово-почвенной последовательности неоплейстоцена юго-востока Западно-Сибирской равнины» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, так как работа выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной, внутренним единством и содержит решение научных задач: исследования времени и длительности формирования различных горизонтов лёссово-почвенной последовательности юго-востока Западно-Сибирской равнины второй половины среднего и всего позднего неоплейстоцена; их корреляции с подразделениями морской изотопной шкалы; определения неполноты геологической летописи в отдельных разрезах лёссово-почвенных отложений региона.

Недостоверные сведения об опубликованных работах отсутствуют.

На заседании 11 октября 2022 г. диссертационный совет принял решение присудить Вольваху Николаю Евгеньевичу учёную степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 15 докторов наук по специальности 1.6.2, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 16, «против» - 0, «недействительных бюллетеней» - 0.

Председатель  
диссертационного совета 24.1.087.01,  
чл.-кор. РАН



Б.Н. Шурыгин

Учёный секретарь  
диссертационного совета 24.1.087.01,  
к.г.-м.н.

О.Т. Обут

13.10.2022 г.