

Географическое образование

УДК 913

DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2026-3-89-101>

Факультет географии и геоэкологии Тверского государственного университета: 90 лет

Е.Р. Хохлова, Л.С. Рудников, С.И. Яковлева

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь

Цель исследования, посвящённого 90-летию факультета географии и геоэкологии Тверского государственного университета – показать историю и особенности развития географического факультета: путь от образовательного педагогического к классическому современному университетскому уровню.

Ключевые слова: Тверь, географический факультет, Тверской государственный университет.

Актуальность исследования особенностей развития географического профессионального образования в Твери определяется тем, что многолетние исследования [5,8–12] требуют обобщений, в том числе для выявления новых проблем в современных условиях развития.

Тверь – научный и образовательный центр, где подготовка профессиональных географов началась более 150 лет назад. При этом примерно каждые 50 лет повышался официальный статус первоначального образовательного центра, которым была учительская школа П.П. Максимовича [3] (рис.1), на её базе – педагогический институт и далее – университет.

50 лет	50 лет	55 лет
1870-1919	1919-1971	1971-2026
Учительская школа	Пединститут	Университет

Рис. 1. Профессиональное географическое образование:
156 лет в Твери

За 90 лет Тверской геофак прошёл путь от образовательного педагогического к классическому современному университетскому уровню:

I. Педагогический этап с 1936 года, когда впервые в Калининском пединституте был организован географический факультет для подготовки школьных *учителей* географии. Аспирантура начала работать с 1940 г.



Рис. 2. Фотография первого выпуска геофака 1936–1940 гг.

На фотографии географы: профессор *Беляков Александр Филиппович* (1936–1945) – физгеография, профессор *Сегал Яков Евсеевич* (1937–1941) – экономическая география зарубежных стран, профессор *Счастнев Петр Николаевич* (1942–1945) – физгеография зарубежных стран (был в это время профессором и заведующим кафедрой физической географии в Московском городском педагогическом институте имени В.П. Потёмкина), профессор *Четыркин Владимир Михайлович* (1938–1941) – экономическая география СССР, доцент *Бочаров Михаил Михайлович* (1932–1966) – физгеография СССР, доцент *Савина Мария Федоровна* (1919–1950) – геология, ассистент *Засыпкин Илья Андреевич* (1923–1941) – геодезия, ассистент *Крылов Николай Иванович* (1939–1940) – практические работы по физгеографии.

II. Первый классический университетский этап с 1971 г. с открытия Калининского госуниверситета на базе Педагогического института для подготовки *специалистов* – преподавателей географии и географов-исследователей. В дипломах выпускников было написано: Географ, преподаватель географии.

III. Новый университетский этап с 2006 г. с переходом на двухуровневую систему высшего образования для подготовки *бакалавров* (2006) и *магистров* (2010) географии в рамках реформирования российской системы высшего образования. Этот переход был связан с присоединением России к Болонскому процессу в 2003 году [1]. Цель – стандартизация образовательно-квалификационных уровней и обеспечение сопоставимости национальных систем высшего образования в рамках европейского пространства: rg.gunsportal.ru. Для конкретного направления, например, географии, это означало внедрение новых образовательных программ и изменение структуры подготовки специалистов [4].

- **Уровень преподавательского состава**

На всех этапах высокий уровень преподавания обеспечивали **известные учёные**.

Школа П.П. Максимовича. Самое известное имя – **Павлов** Алексей Петрович (1854–1929). Выпускник МГУ (геология) в ожидании вакантного места в МГУ перешёл в Тверь. Работал в школе Максимовича (1879–1880) и одновременно – в Тверском реальном училище. В Школе преподавал географию и естествознание, в училище – естествознание. Павлов А.П. – основатель геологической школы МГУ (Павловская геологическая школа [6]).

Пединститут: проблемы с педагогическими кадрами решались по-разному, в том числе МГУ курировал работу пединститута. Именно ученики Павловской геологической школы по 2–3 года преподавали в Твери. Среди них:

- **Иванов** Алексей Павлович (1865–1933). Геолог. В 1919–1928 гг. – профессор Московского университета. В 1918–1921 гг. читал лекции по геологии и минералогии студентам Калининского пединститута, был первым зав. кафедрой геологии (1919–1921). Это была первая специализированная географическая кафедра.

- **Варсанофьева** Вера Александровна (10 (22). 07.1890 – 29.06.1976) советский геолог, геоморфолог. Первая женщина, получившая учёную степень доктора геолого-минералогических наук. В 1922–1925 гг. руководила кафедрой геологии и читала курс геологии студентам Тверского пединститута.

- **Милюкович** Николай Зенонович (род. в 1880 г. во Ржеве, дата смерти точно не установлена). Выпускник естественного отделения физико-математического факультета Императорского Московского университета, учёный Павловской геологической школы [4]. Преподавал в вузах Москвы. В Калининском пединституте возглавлял кафедру геологии в 1926–1932 гг., читал студентам курс геологии. В

этот период Н.З. написана серия учебных (рабочих) книг по геологии для школ и вузов.

Борзов Александр Александрович (29. 06. (10. 08) 1874 – 6.03.1939) – русский советский физико-географ, геоморфолог, картограф, методист, педагог. Один из создателей геофака МГУ – создатель кафедры физической географии МГУ. Создатель университетской школы геоморфологов. В 1922–1924 гг. преподавал геоморфологию в Калининском пединституте. В 1936–1938 гг. Калининская область стала объектом исследования комплексной экспедиции Научно-исследовательского института географии МГУ. Среди главных организаторов и активных полевых исследователей (около 100 чел.) был профессор Александр Александрович Борзов. Это была его последняя научная работа, он успел отредактировать выпуск с материалами по геоморфологии Калининской области¹.

Селищенский Митрофан Иванович (1878–1944) – видный картограф, профессор – автор первых советских экономических карт (под ред. Н.Н. Баранского). Селищенский – выпускник Московского университета, преподавал во 2-ом МГУ вместе с Н.Н. Баранским, С.В. Бернштейн-Коганом, В.М. Четыркиным, А.А. Рыбниковым и др. – на первой «настоящей кафедре экономической географии» (выражение Н.Н. Баранского). Член редакционной коллегии первого издания Большой Советской энциклопедии, возглавлял картографическую редакцию. В 1930 году был арестован и сослан в Ташкент, преподавал в университете. В 1936 году он вернулся из ссылки, но жить ему разрешили только в Твери. Преподавал на географическом факультете Калининского пединститута (1938–1939). Позднее вернулся в Крюково (Московская область).

Четыркин Владимир Михайлович (1892–1958), д.г.н., профессор. Владимир Михайлович открыл кафедру экономической географии на геофаке Калининского пединститута в августе 1938 г. Известный географ и картограф, специалист по районированию. Работал в Калининском пединституте до марта 1940 г. В 1941–1948 гг. – заведующий кафедрой и декан в Ташкентском университете. С 1948 г. до конца жизни заведовал кафедрой экономической географии Ленинградского университета.

Семевский Борис Николаевич (21 февраля [6 марта] 1907–5 декабря 1976), д.г.н., профессор. Вторично открывал кафедру экономической географии в Калининском пединституте в 1945 году. В 1948 г. Б.Н. Семевскому было поручено руководство кафедрой экономической географии Ленинградского пединститута

¹ Труды Калининской экспедиции НИИГ МГУ. Том 1. Часть 2. Геоморфология. М., 1938.

им. А.И. Герцена. В 1958 г. Борис Николаевич Семевский после смерти В.М. Четыркина возглавил кафедру экономической географии Ленинградского университета.

Университет: физическая география и геоэкология.

Гавеман Александр Васильевич (1903–1990) [7] – доктор географических наук, профессор. Выпускник Лесного института и географического факультета Ленинградского университета. Гавеман А.Г. создал новые направления географических исследований – аэрометоды и применение аэрофотоснимков для изучения природных условий и ресурсов; эколого-географические исследования водохранилищ (комплексное исследование влияния водохранилищ на окружающую природную среду). Руководил кафедрой физической географии Калининского пединститута и университета в 1953–1961 гг. и 1967–1980 гг., был деканом естественно-географического факультета.

Щербаков Юрий Адрианович (1925–1993) – доктор географических наук, профессор. Фронтвик, после демобилизации в 1946 г. поступил на геофак МГУ, затем закончил аспирантуру. Работал в разных вузах СССР. Приехал в Тверь из Симферополя (работал в университете меньше года¹). До этого работал в Перми.² В Тверском государственном университете проработал с 1974 г. до конца жизни. Был деканом химико-биолого-географического факультета, председателем Калининского (Тверского) отделения Русского географического общества. Под его руководством расширились исследования по изучению воздействия человека на природные комплексы Тверской области. Ю. А. Щербаков явился одним из основателей экологического движения на Верхневолжье: вел активную общественную деятельность по решению экологических проблем, связанных с Калининской АЭС, Ржевским гидроузлом. Юрий Адрианович явился инициатором и организатором проведения общественной экологической экспертизы КАЭС.

Емельянов Александр Георгиевич³ (1937–2025) – выпускник Калининского пединститута (1959), доктор географических наук. Разработал теоретические и методические вопросы комплексного физико-географического прогнозирования, сформулировал принципы ландшафтно-экологического прогнозирования, построил региональные прогнозно-информационные модели природных комплексов. Он был одним из тех, кто в нашей стране в начале 1970-х гг. сформировали и

¹ <https://sn-geography.cfuv.ru/wp-content/uploads/2016/11/028scher.pdf>.

² Профессора Пермского университета. 1916-2016 [Электронный ресурс] / Гл. ред. В.И. Костицын; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. - Электрон. дан. Пермь, 2017. С.176-177. 38.2 МБ. Режим доступа: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/mono/proff_-psu-2017-new.pdf.

³ <https://www.tversu.ru/person/861/>.

развивали учение о геотехнических системах (ГТС) на примере водохранилищ и мелиоративных систем. А.Г. Емельянов первым на факультете организовывал маленькие полевые научные экспедиции в 1970-х – начале 1980-х гг. Важные вопросы его последних исследований: эколого-географическая экспертиза и оценка воздействия крупных инженерных сооружений на природу; оценка природных условий для целей рекреации и туризма.

Современный состав преподавателей. Сейчас на кафедрах факультета географии и геоэкологии работают 4 доктора наук, 12 кандидатов наук, 2 ст. преподавателя и 1 ассистент. На двух кафедрах действует аспирантура, которая в том числе решает вопросы подготовки преподавательского состава факультета.

Отличительная особенность подготовки специалистов на факультете – многолетняя традиция проведения дальних и ближних учебных практик. См. монографию А.А. Дорофеева (2025) [2] и статью в данном выпуске об организации дальних комплексных практик студентов Тверского университета.

В галерее известных выпускников геофака ТвГУ:

Жекулин Владимир Сергеевич (30.4.1929, Москва – 18.2.1989, Москва), российский физико-географ, доктор географических наук, профессор, вице-президент Географического общества СССР. Окончил Калининский педагогический институт в 1951 г. Автор трудов в области исторической географии, антропогенного воздействия на ландшафт, теории и методологии географической науки: «Историческая география ландшафтов» (1972), «Историческая география. Предмет и метод» (1982), «Введение в географию» (1989). Источник: https://persons-info.com/persons/ZHEKULIN_Vladimir_Sergeevich/50690/6efc2bccfe9fdbd2c7221e99c9d38326.

Катровский Александр Петрович, доктор географических наук, профессор (род. в 1956 г.), профессор кафедры географии Смоленского государственного университета. Тема докторской диссертации «Развитие территориальной структуры высшей школы России» (2004). Закончил ТвГУ в 1977 г., работал в нашем университете в 1977–1982.

Структура и научные направления факультета

В структуре факультета во все времена работали 2–3 кафедры, они уточняли свои названия, чтобы отразить современную специализацию. Сейчас работают 3 кафедры: 1) физической географии и экологии, 2) социально-экономической географии и территориального планирования. 3) туризма и природопользования. Для проведения исследований созданы научные лаборатории – УНИЛ социально-демографических проблем Тверского региона, лаборатория городских исследований и НОЦ туристско-рекреационных исследований. За кафедрами факультета закреплены образовательные программы.

Подготовка бакалавров ведётся по трём направлениям – «География», «Экология и природопользование» и «Туризм», магистров по двум направлениям – «География» и «Экология и природопользование». Работает аспирантура по физической географии и экономической географии.

В настоящее время на факультете учится около 250 студентов как на бюджетной, так и на платной основе. Наши выпускники трудоустроены в государственных структурах, проектных организациях, работают ГИС-специалистами, а также в образовательных учреждениях. На кафедрах ведётся научная работа по нескольким направлениям.

Кафедра физической географии и экологии:

1. Ландшафтно-экологический анализ состояния природно-антропогенных территориальных и аквальных комплексов.
2. Мониторинг наземных экосистем с помощью данных дистанционного зондирования Земли.
3. Изучение содержания микропластика в окружающей среде.

Кафедра социально-экономической географии и территориального планирования:

1. Теоретические вопросы территориальной организации общества.
2. Социально-географические аспекты регионального развития.
3. Крупномасштабные городские и сельские исследования.

Кафедра туризма и природопользования:

1. Географические основы туризма.
2. Региональные проблемы природопользования.

На ежегодной Всероссийской научно-практической конференции «География, экология, туризм: научный поиск студентов и аспирантов» (2014-2026)¹ молодые географы презентуют свои исследования, и по темам докладов можно понять **актуальные направления**. Факультет создаёт пространство для исследовательской инициативы, но при этом задаёт вектор, чтобы работа была системной и имела научную ценность.

Темы выпускных работ на факультете географии и геоэкологии ТвГУ часто «перекликаются» с актуальными направлениями исследований преподавателей. Это не жёсткое правило, но система такая есть: студенты, выбирая тему, обычно ориентируются на то, чем сейчас увлечён или над чем работает их научный руководитель. Часто полигоном исследования становится «малая родина» студента, отражая географию выпускников – из бывших союзных республик – постсоветских стран (Беларусь, Азербайджан, Туркменистан, Армения, Таджикистан, Казахстан), из зарубежных

¹ <https://geo.tversu.ru/pages/58>.

стран (Сирия, страны Африки), из Тверской области, соседних и дальних регионов России (Московская, Псковская, Новгородская, Республика Мордовия, Республика Карелия, Калининград и др.).

Темы диссертаций магистров обычно – продолжение бакалаврских ВКР, поэтому они объективно отражают тематическую структуру многолетних исследований. Анализ тематики диссертаций за 15 лет магистратуры на геофаке ТвГУ показал следующее:

Всё разнообразие тематики магистров **географии** можно объединить в 38 тематических групп (рис. 3–4), при этом 54% всех работ представлены 6 темами:

Тематические группы	ед.
1. Сельское расселение (отдельные нас. пункты; районные системы, сельские агломерации)	22
2. Демография	17
3. ТО инфраструктуры в регионах	14
4. Городское расселение	11
5. Микрогеография города	11
6. Системы расселения региона	10

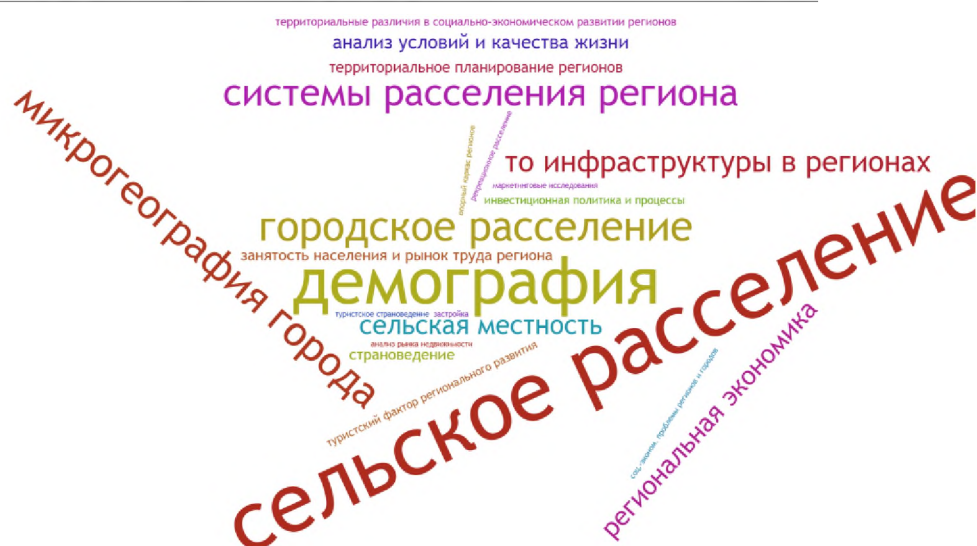


Рис. 3. Тематика диссертаций магистров географов в 2012–2026 гг.: *облако слов*



Рис. 4. Тематическое распределение диссертаций магистров географов по количеству работ в 2012–2026 гг.: ранжированный ряд, ед.

Тематика диссертаций магистров **экологов** также очень разнообразна – 42 тематические группы (рис.5–6). При этом тематическое распределение диссертаций магистров поляризовано по двум основным направлениям исследований: 1) новый метод исследования Земли (дистанционное зондирование) и 2) геоэкологическая оценка качества воды рек и водохранилищ. Пять тем объединяют 53% выполненных работ:

Тематические группы	ед.
1. Дистанционное зондирование Земли	16
2. Качество воды рек и водохранилищ	12
3. Воздействие промышленных объектов на ОС	9
4. Лесопользование и состояние лесов	8
5. Экологическое состояние городов	8

Тематика дистанционного зондирования: состояние лесов и растительности, сельскохозяйственных земель, охотхозяйств, температурный и ледовый режим водоёмов, мониторинг лесных пожаров, определение зон затопления, состояние водоёмов-охладителей АЭС и др. Это направление соответствует кафедральной теме «Мониторинг наземных экосистем с помощью данных дистанционного зондирования Земли».

График, иллюстрирующий частоту работ по тематическим группам. По оси абсцисс отложены номера тематических групп (1-40), по оси ординат — частота работ в единицах (0-16). Частота работ быстро снижается с номером группы, начиная с 16 для группы 1 и достигая минимума (около 1) для групп 33-40.

На втором месте по количеству диссертаций находится *изучение качества воды водохранилищ и рек* – традиционное направление кафедры физической географии и экологии. Полигоном исследований выступают водные объекты Тверской области, богатой водными ресурсами, которые используются, в том числе, в питьевом водоснабжении. Выявление факторов формирования, оценка качества воды, разработка мероприятий по его улучшению – такие задачи решаются в магистерских диссертациях.

В последние несколько лет появились магистерские диссертации, посвящённые анализу загрязнения воды, пойменных и донных отложений водных объектов Тверской области микропластиком. Работы ведутся по новому направлению кафедры – «Изучение содержания микропластика в окружающей среде».

Магистерские исследования экологов в своём большинстве были выполнены для Тверской области в целом, Твери и пригородной зоны, районов и городов области, часто полигонами исследования были водохранилища, реки, озеро Селигер. Редкими были исследования Московской области (города, водохранилища, полигоны отходов), ЦФО, проблемные геоэкологические исследования зарубежных стран (Камерун, Казахстан).

Тематика диссертаций аспирантов последних лет:

1. Смирнов И.П. Средние города Центральной России: особенности развития и роль в организации территории. Защита кандидатской диссертации в 2016 г. (Пермь). Преподаватель ТвГУ.
2. Бочаров А.В. Оценка современного состояния внутреннего водоема на основе методов дистанционного зондирования на примере Иваньковского водохранилища. Защита кандидатской диссертации в 2021 г. (Санкт-Петербург). Преподаватель ТвГУ.
3. Альсулейман Мохаммад Исса (САР): Особенности и проблемы расселения Сирии. Защита кандидатской диссертации в 2021 г. (Пермь). Преподаватель Тартусского университета (Тартус, Сирия).
4. Соколов Н. Д. Влияние туризма на городское пространство: концепция и опыт исследования.
5. Курпатов А.М. Приграничное расселение Республики Беларусь.
6. Позднякова Д.С. Туристский фактор устойчивого расселения арктического региона. Преподаватель ТвГУ.
7. Виноградов Д.М. Миграционная подвижность населения слабоурбанизированных территорий (на примере Тверской области). Преподаватель ТвГУ.
8. Лебедев П.С. Социально-географическое пространство малых городов Центральной России. Преподаватель ТвГУ.
9. Федотов М.А. Опорный каркас территории Центральной России (полимасштабное исследование). Преподаватель ТвГУ.
10. Петровская О.В. Районные системы расселения.
11. Виноградова Е.Н. Межрайонные центры и внутриобластные системы расселения.
12. Смирнов К.И. Глэмпинг как форма туристского освоения территории.
13. Лебедев К.С. Территориальная структура сельского расселения.
14. Лабин Н.М. Малые города Центральной России: особенности развития и место в системе расселения.

15. Рудников Л.С. Динамика трофического состояния водоёмов-охладителей (на примере водохранилищ-охладителей Калининской АЭС и Конаковской ГРЭС). Преподаватель ТвГУ.

16. Охлобыстин К.Ю. Формирование гидрохимического режима и динамика качества воды реки Волги и ее водохранилищ (на примере Тверской области).

17. Яковлева Е.Б. Комплексная геоэкологическая оценка прибрежной зоны озера Селигер в условиях повышающейся рекреационной нагрузки.

Список литературы

1. Агранович М. С нового учебного года Россия переходит на двухуровневую систему высшего образования. 14.03.2007. URL: <https://rg.ru/2007/03/14/bakalavr.html/>.
2. Дорофеев А. А. Мы не туристы...: Размышления о дальних путешествиях студентов геофака / А. А. Дорофеев. Тверь: Тверской государственный университет, 2025. 244 с.
3. Ильина Т. А. Школа Максимовича: исследование и материалы / Науч. ред. М. В. Строганов, ред. О. В. Вершинина. Тверь: ТО «Книжный клуб», 2010. С. 11. URL: http://library.tversu.ru/images/stories/izdvtvgu/Skola_Mak.pdf.
4. Касимов Н. С. Университетская география в начале XXI века (к 70-летию географического факультета МГУ) // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2008. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskaya-geografiya-v-nachale-xxi-veka-k-70-letiyu-geograficheskogo-fakulteta-mgu>.
5. Наука Тверского края. Выпуск III. Географические исследования Тверского края. Гл. ред. Г.А. Грибанов. Тверь, 1999. 120 с.
6. Павловская геологическая школа // Стародубцева И.А., Бессуднова З.А., Пухонто С.К., Соловьев Ю.Я., Иванов А.В., Милановский Е.Е., Ржонсницкая М.А., Семихатов М.А., Лазарев С.С., Лобачева С.В. М.: Наука, 2004. 211 с. URL: http://www.ginras.ru/p-science/files/Starodubceva_et_alii_2004_Pavlovskaja_geologicheskaja_shkola.pdf.
7. Тихомиров О.А. 120 лет со дня рождения профессора А.В. Гавемана // География, экология, туризм: научный поиск студентов и аспирантов: Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции, Тверь, 07 апреля 2023 года. Тверь: Тверской государственный университет, 2023. С. 5–10. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=XRPQTP&ysclid=mt7n904d72902369849>.
8. Хохлова Е.Р., Яковлева С.И. Тверскому геофаку 80 лет. // Вестник Тверского государственного университета. Серия «География и геоэкология». 2016. Выпуск 2. С.23–32. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27423124>.
9. Хохлова Е.Р., Яковлева С.И. История тверской географии: учебный предмет и наука // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология».

2020. Выпуск 3 (31). С. 7–32. DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2020-3-7-32>.
10. Хохлова Е.Р., Яковлева С.И. История тверской университетской географии// Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2021. № 4 (36). С. 5–38. DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2021-4-5-38>.
11. Хохлова Е.Р., Яковлева С.И. История профессиональной географии в Твери // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2022. № 1 (37). С. 5–14. <https://elibrary.ru/item.asp?id=48166805>.
12. Хохлова Е.Р., Яковлева С.И. Динамичная устойчивость высшего классического географического образования в Твери: 1938–2023// Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2023. № 4 (44). С. 5–16. DOI: <https://doi.org/10.26456/2226-7719-2023-4-5-16>.

Об авторах:

ХОХЛОВА Елена Револьдовна – кандидат географических наук, доцент, декан факультета географии и геоэкологии, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» (170021, г. Тверь, ул. Прошина, д. 3 корп. 2), e-mail: revoldovna@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9661-1364, SPIN-код: 6042-6530.

РУДНИКОВ Леонид Сергеевич – аспирант второго года обучения по специальности 1.6.12 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов. ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» (170021, г. Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2); e-mail: leon.sergeewitch@yandex.ru, ORCID: 0009-0006-0112-2642, SPIN-код: 8847-4030. Научный руководитель: д.г.н., профессор О.А. Тихомиров.

ЯКОВЛЕВА Светлана Ивановна – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры туризма и природопользования. ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» (170021, г. Тверь, ул. Прошина, д. 3 корп. 2), e-mail: Sv_Yakowleva@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7760-4553, SPIN-код: 9043-8828.

Faculty of Geography and Geoecology of Tver State University: 90 years

E.R. Khokhlova, L.S. Rudnikov, S.I. Yakovleva

Tver State University, Tver

The purpose of this study, dedicated to the 90th anniversary of the Faculty of Geography and Geoecology at Tver State University, is to explore the history and development of the Faculty of Geography: its journey from an educational pedagogical institution to a classical, modern university level.

Keywords: *Tver, Faculty of Geography, Tver State University.*

Рукопись поступила в редакцию 14.08.2026

Рукопись принята к печати 28.08.2026