

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ

к 90-летию основания

МИНСК
БГУ
2024

УДК 91:378.4(476-25)096(091)
ББК 26.8p311(4Бей)г
Ф18

Редакционная коллегия:

доцент *Е. Г. Кольмакова* (гл. ред.), доцент *Д. М. Курлович*,
доцент *А. А. Карпиченко*, доцент *Д. С. Воробьев*,
доцент *Н. В. Гагина*, доцент *А. П. Романкевич*,
доцент *А. А. Топаз*, доцент *О. В. Лукашёв*, доцент *Ю. А. Гледко*,
доцент *А. Н. Червань*, доцент *Е. В. Матюшевская*,
доцент *А. П. Безрученко*, доцент *Л. О. Сушкевич*,
доцент *С. И. Кузьмин*, профессор *Б. П. Власов*,
Н. М. Писарчук, *А. Н. Шавель*, *Н. Ю. Суховило*,
В. Л. Смолякова, *А. В. Мещерякова* (отв. секретарь)

Рецензенты:

доктор географических наук, доцент *В. С. Хомиц*;
доктор географических наук, профессор *А. А. Волчек*

Факультет географии и геоинформатики: к 90-летию основания /
Ф18 редкол.: *Е. Г. Кольмакова* (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2024. – 135 с. : ил.
ISBN 978-985-881-628-5.

Изложена история становления и развития факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета, а также его структурных подразделений. Отражены направления и современное состояние учебной, научной, воспитательной и профориентационной работы на факультете.

УДК 91:378.4(476-25)096(091)
ББК 26.8p311(4Бей)г

ISBN 978-985-881-628-5

© БГУ, 2024

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сегодня окружающий мир стремительно меняется. Выступая мощной «геологической силой», человек кардинально трансформирует окружающее пространство, по сути, создавая для себя искусственную среду обитания. Происходящие преобразования носят комплексный характер и заключаются не только в коренной трансформации природных ландшафтов планеты, но и в изменении политической карты мира, смене технологических укладов производства, информатизации и социального преобразования общества, антропологических изменениях и т. д. Такие кардинальные изменения природной среды и общества представляют собой глобальный вызов человечеству и требуют эффективного управления. Ведущей областью знаний в данном направлении может выступить география – наука о географической оболочке. Именно география является уникальным «фокусом», в котором происходит соприкосновение, взаимопроникновение и синтез наук естественно-научного и социально-гуманитарного профиля.

Значение географических научных изысканий недооценено при решении прикладных задач. На мировом уровне географические знания остро необходимы при решении глобальных проблем человечества, на региональном – для обеспечения национальной безопасности страны. Так, демографическая проблема Беларуси, заключающаяся в старении и депопуляции населения, не может быть эффективно решена без детальной оценки демографической ситуации. Проработка энергетической проблемы требует не только геологических изысканий по разведке новых месторождений топливных полезных ископаемых, но и оценки потенциала альтернативных источников энергии. Эффективное решение по вопросу продовольственной безопасности не может быть достигнуто без привлечения знаний как о современном состоянии и плодородии почв, так и о погодно-климатических условиях. Острая внешняя геополитическая проблема для своего урегулирования требует познаний в области конфликтологии, географии этносов и религий, геополитических стратегий. Вопрос экологической безопасности нуждается в географических изысканиях в сфере оценки трансформации окружающей среды вследствие антропогенной эмиссии загрязняющих веществ. Данный список может быть продолжен.

Потенциал географического образования не реализован в полной мере и значительно выходит за рамки устоявшихся представлений. Одной из тенденций современного научно-образовательного пространства является усиление междисциплинарности и метапредметности. В условиях углубления поликультурности общества и расширения глобализации мирового хозяйства

географические знания востребованы и могут быть эффективно интегрированы не только с близкородственными естественно-научными, но и с гуманитарными дисциплинами в качестве связующего компонента в системе «природа – человек – общество». География играет важную роль в патриотическом воспитании студентов. Знания по истории, географии и литературе своей страны могут и должны стать фундаментом в формировании патриотизма и укреплении национальной идеи белорусского общества. Для того чтобы любить свою Родину и гордиться ею, молодежь должна знать как исторические вехи, биографии выдающихся личностей, культурные феномены Беларуси, так и ее природу.

Вышеперечисленное ярко демонстрирует необходимость более полной реализации в современной науке и образовании географического компонента знаний о Человеке, его хозяйственной деятельности и влиянии этой деятельности на природную среду. Современное общество нуждается в специалистах, способных на практике проецировать свои знания на социальную плоскость, т. е. не только анализировать происходящие процессы, но и прогнозировать, моделировать их развитие в будущем, оценивать риски и, главное, принимать решения для устойчивого управления природно-антропогенными гео-системами. Генерация идей, принятие решений и управление рисками не могут быть эффективно реализованы «массовым» человеком. Все это требует привлечения креативных специалистов, готовых работать в нестандартных условиях и способных выдавать новые оригинальные идеи. Таким образом, необходима гибкость образовательных программ и переход от монолового к диалоговому характеру обучения при подготовке будущих специалистов.

Очерченные выше задачи решает факультет географии и геоинформатики Белорусского государственного университета. Будучи основанным 90 лет назад, в 1934 г., он олицетворяет собой классическое университетское географическое образование, по праву считаясь одним из ведущих его центров в Восточной Европе. Сегодня факультет географии и геоинформатики БГУ предлагает широкий спектр образовательных программ в области наук о Земле и об окружающей среде и выступает флагманом географических научных изысканий в Республике Беларусь.

Е. Г. Кольмакова,
декан факультета географии
и геоинформатики



КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ФАКУЛЬТЕТА

Сегодня факультет географии и геоинформатики БГУ – единственный в Беларуси учебно-научный центр по подготовке специалистов в области геоинформатики, космоаэрокартографии, гидрометеорологии, геотехнологий туризма и экскурсионной деятельности, страноведения и переводческой деятельности, крупнейший центр по обучению географов, геологов и геоэкологов. Официальная дата основания факультета – 24 мая 1934 г., однако еще в 1921 г. на рабочем факультете при БГУ была представлена учебная дисциплина «География». В 1922/1923 учебном году в БГУ был создан педагогический факультет в составе четырех отделений: этнолого-лингвистического, социально-экономического, природоведческо-исторического и физико-математического. В 1923 г. на педагогическом факультете был организован кабинет местного края, заведующим которого стал А. А. Смолич. В мае 1924 г. на заседании Совета отделений педагогического факультета было заслушано и единогласно принято предложение А. А. Смолича о введении для студентов всех отделений педагогического факультета изучения дисциплины «География Белоруссии». Таким образом, 1923–1924 гг. можно считать началом введения географического образования в БГУ.

Постановлением Коллегии Народного комиссариата образования БССР № 115 «Аб ажыццяўленні мэтавай устаноўкі БДУ, згодна пастановы СНК аб рэарганізацыі універсітэта» от 16 июля 1932 г. в структуре университета были выделены четыре факультета: физико-математический, биологический, химический и геологический в составе двух отделений: геологического и почвоведения.

В 1933 г. под руководством академика Академии наук (АН) БССР Я. Н. Афанасьева (почвовед, под началом которого были проведены исследования почв Беларуси и составлена первая почвенная карта республики) была создана кафедра почвоведения. Первыми в БГУ профессорами по географии и геологии являлись: А. А. Смолич – первый профессор-географ в Беларуси и известный общественный деятель; Н. Ф. Блюдоху – геолог, организатор геологической службы БССР, составивший первую геологическую карту Беларуси; А. М. Жирмунский – член-корреспондент АН БССР, геолог, автор трудов по четвертичной геологии, гидрогеологии, геоморфологии и тектонике. Большую помощь в организации учебного процесса и научных исследований в период становления факультета оказывали ученые Москвы и Ленинграда (М. Н. Смирнов, И. М. Иванов и др.).

В 1934 г. постановлением Совета народных комиссаров (СНК) БССР «О работе БГУ» № 791 от 24 мая 1934 г. был основан геолого-почвенно-географический факультет (с 1937 г. – географический факультет). В этом же году был создан Музей минералогии и петрографии (с 1973 г. – Музей землеведения БГУ), а также кафедра физической географии (впоследствии – кафедра физической географии СССР, затем – кафедра географической экологии). В 1936 г. на факультете функционировали кафедры почвоведения, минералогии и петрографии, общей геологии, исторической геологии, физической географии. В 1937 г. была основана кафедра экономической географии.

Первым деканом геолого-почвенно-географического факультета был назначен Ф. Ф. Дербентьев. В 1935–1936 гг. факультетом руководили тов. Казаков, Н. Ф. Чурин, с 1936 г. – О. Н. Андриющенко.

В 1938 г. начался набор в аспирантуру, увеличился объем и расширилась тематика научных исследований. Деканом факультета был назначен И. С. Жилинский. В 1939/1940 учебном году В. А. Дементьев и А. Х. Шкляр первыми защитили кандидатские диссертации.



Студенты 1-го курса
геолого-почвенно-географического факультета. 1938 г.

Великая Отечественная война прервала мирную научную и учебную работу факультета. Многие преподаватели и студенты ушли на фронт. В годы войны здание факультета было разрушено, оборудование разграблено. С октября 1943 г. деятельность БГУ, в том числе географического факультета, возобновилась на станции Сходня Октябрьской железной дороги под Москвой. В 1943 г. факультетом руководил М. Н. Смирнов, с конца 1943 г. – В. А. Дементьев. Большую помощь факультету в организации учебного процесса, обеспечении учебно-методической литературой, приборами и оборудованием в это тяжелое время оказывал географический факультет Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова. Его ученые читали отдельные курсы, содействовали развитию исследований, осуществляли научное руководство аспирантами и соискателями.

Летом 1944 г. географический факультет БГУ возвратился в освобожденный Минск. В 1945 г. состоялся его первый послевоенный выпуск.

По окончании войны некоторое время прием на 1-й курс составлял 20–40 человек. Работали три кафедры: физической географии, экономической географии, почвоведения и геологии. С 1947 г. факультет возглавил Н. Т. Романовский. К началу 1948/1949 учебного года занятия продолжились в заново отстроенном корпусе университетского городка.



Кандидат
географических
наук, профессор
В. А. Дементьев



Доктор
экономических
наук, профессор
Н. Т. Романовский

В 1950 г. прошла очередная реорганизация структурных подразделений БГУ, географический факультет был преобразован в геолого-географический (с геологическим отделением). В 1951–1958 гг. на геологическом отделении осуществлялась подготовка геологов по специальности «поиск и разведка полезных ископаемых». Ежегодный прием составлял 50 человек.



Профессор М. Н. Смирнов
среди выпускников послевоенных лет.
*В нижнем ряду второй справа – Н. Т. Романовский,
третий – М. Н. Смирнов, четвертый – А. Х. Шкляр,
в верхнем ряду четвертый слева – В. Я. Крищанович*

В 1954 г. на базе факультета было создано Географическое общество БССР, впоследствии – ОО «Беларусское географическое общество». Важными для факультета событиями также стали: издание в 1952 г. первого учебного пособия для вузов по географии Беларуси (авторы – В. А. Дементьев и Н. Т. Романовский); издание в 1958 г. «Атласа БССР»; подготовка в 1959 г. учебного пособия по физической географии «Прырода Беларусі» (В. А. Дементьев, А. Х. Шкляр,

О. Ф. Якушко); подготовка первого учебного пособия для вузов по геологии и полезным ископаемым Беларуси (Д. М. Корулин) и выдержавшего десять изданий (1960–1969) школьного учебника по географии Беларуси (В. А. Жучкевич, О. Ф. Якушко). Большой вклад в обновление работы факультета внесли академики АН БССР К. И. Лукашѳв, И. С. Лупинович, А. С. Махнач; члены-корреспонденты АН БССР А. В. Фурсенко, А. Г. Медведев; профессора В. А. Дементьев, А. Х. Шкляр, Н. Т. Романовский, А. Я. Малышев, И. И. Трухан, В. А. Жучкевич, О. Ф. Якушко, Н. Е. Рагозин, Д. М. Корулин, В. Г. Завриев; доценты А. С. Акинчиц, С. Д. Бачурин, В. П. Бородина, С. М. Зубов, В. Я. Крищанович, В. А. Новицкий и др.



Профессора И. И. Трухан,
В. А. Дементьев, Д. М. Корулин,
Н. Е. Рогозин (слева направо)

С 1955 по 1958 г. факультетом вновь руководил О. Н. Андриющенко, с 1958 г. деканом был назначен И. И. Трухан. В этот период факультет получил название географического. С началом работы главного корпуса университета (1961) значительно увеличился прием студентов на 1-й курс дневного отделения (до 125 человек). В 1960 г. открылось вечернее отделение (прием составил 50 человек), велась подготовка специалистов-географов на заочной форме обучения (прием – 75 человек). Расширилась аспирантура, были реорганизованы уже существующие кафедры и открыты новые – физической географии СССР и физической географии зарубежных стран (с 1961 г. – физической географии материков и океанов).



Кандидат
географических наук,
доцент О. Н. Андриющенко



Кандидат
географических наук,
профессор И. И. Трухан

С 1962 по 1983 г. факультет вновь возглавлял Н. Т. Романовский. В 1966–1970 гг. в его состав было возвращено геологическое отделение, велась подготовка по специальности «гидрогеология». В этот период факультет снова назывался геолого-географическим.



Выпускники географического факультета. 1958 г.



Совещание заведующих кафедрами.

Слева направо: Н. Т. Романовский, И. И. Трухан, В. А. Жучкевич, В. Г. Завриев, А. Г. Медведев, Д. М. Корулин, А. Х. Шкляр, О. Ф. Якушко, В. Я. Крищанович. 1960 г.

Открылись также кафедры экономической географии СССР (позднее – кафедра экономической географии БССР, затем – кафедра экономической географии Беларуси и государств Содружества), экономической географии зарубежных стран (с 1968 г. – на базе созданной в 1937 г. кафедры экономической географии), а также геодезии и картографии (1969), общего землеведения (1973). Были организованы новые научно-исследовательские подразделения: лаборатория биогеохимии почв (1962 г.; с 1972 г. по настоящее время – Проблемная научно-исследовательская лаборатория (ПНИЛ) мелиорации ландшафтов, с 1995 г. по настоящее время – научно-исследовательская лаборатория (НИЛ) экологии ландшафтов) и учебная лаборатория спорово-пыльцевого анализа (1966 г.; с 1973 г. – отраслевая НИЛ озероведения, с 1992 г. по настоящее время – НИЛ озероведения). Значительно улучшилась учебно-материальная база факультета. В Воложин-

ском районе была создана учебная географическая станция (ГС) «Западная Березина» (1973), расширился Музей земледования БГУ. С 1974 г. началась подготовка географов по специализации «краеведение и методика организации туристско-экскурсионной работы» (впоследствии – «география туризма и экскурсионный менеджмент»), с 1979 г. – по специализации «геоморфология». В 1978 г. начал работать Браславский научно-исследовательский лимнологический стационар (впоследствии – Браславский учебно-научный озерный стационар).



Студенты на практике на ГС «Западная Березина». 1979 г.

В 1983 г. должность декана географического факультета занял Р. А. Жмойдяк. В этом году на факультете был открыт читальный зал географических наук; факультет был награжден Почетной грамотой ВЦСПС за вклад в подготовку кадров для туристских организаций СССР.

В 1990 г. был подготовлен и напечатан «Атлас Белорусской ССР». С 1994 г. на факультете велось обучение по новым специальностям: «геология и разведка месторождений полезных ископаемых» и «экология» (сегодня – «геоэкология»). В 1995 г. открылась кафедра динамической геологии, а в 1997 г. была введена новая специализация для географов – «географические информационные системы» (ГИС).

С 1998 по 2013 г. факультетом руководил И. И. Пирожник. В 1999 г. на базе факультета по согласованию с Министерством спорта и туризма Республики Беларусь была основана Высшая школа экскурсоводов и менеджеров туризма. В 2001 г. после реконструкции открылось здание географического факультета. В 2002 г. был издан «Нацыянальны атлас Беларусі», редакторами разделов которого выступили В. С. Аношко, Р. А. Жмойдяк, Г. И. Марцинкевич, И. И. Пирожник.

В 2002 г. в рамках специальности «география» было введено новое направление – «геоинформационные системы», в 2005 г. – «гидрометеорология», в 2011 г. – «космоаэрокартография». В 2006 г. открылась магистратура по специальности «география», в 2009 г. – по специальностям «общая и региональная геология», «геоэкология». В 2010 г. кафедра почвоведения и геологии была переименована в кафедру почвоведения и земельных информационных систем, кафедра физической географии материков и океанов – в кафедру физической географии мира и образовательных технологий; в 2011 г. кафедра общего земледования была переименована в кафедру общего земледования и гидрометеорологии.



Кандидат географических наук, профессор Р. А. Жмойдяк



Доктор географических наук, профессор И. И. Пирожник



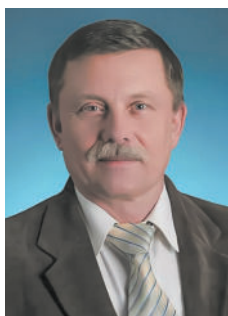
Открытие учебного корпуса географического факультета после реконструкции. 2001 г.

В 2013 г. факультет возглавил Д. Л. Иванов. В этом же году направления специальности «география» («гидрометеорология» и «космоаэрокартография») были преобразованы в отдельные специальности, а в 2015 г. в отдельную специальность было преобразовано направление «геоинформационные системы». В 2014 г. открылась кафедра инженерной геологии и геофизики, магистратура по специальностям «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» и «метеорология, климатология, агрометеорология». В 2015 г. в рамках специальности «география», помимо действующего направления «научно-педагогическая деятельность», было открыто новое направление – «геодемография».

В 2016 г. на должность декана факультета был назначен Н. В. Клебанович. В 2017 г. кафедры экономической географии зарубежных стран и экономической географии Республики Беларусь и государств Содружества были объединены в кафедру экономической и социальной географии; в 2018 г. кафедры динамической геологии и инженерной геологии и геофизики – в кафедру региональной геологии. В 2017 г. был издан «Географический атлас учителя», удостоенный престижной премии «Хрустальный глобус» Русского географического общества.



Доктор
географических
наук, доцент
Д. Л. Иванов



Доктор
сельскохозяйственных
наук, профессор
Н. В. Клебанович



Кандидат
географических
наук, доцент
Д. М. Курлович

С 2019 по 2022 г. факультетом руководил Д. М. Курлович. В 2019 г. географический факультет был переименован в факультет географии и геоинформатики, кафедра почвоведения и земельных информационных систем – в кафедру почвоведения и геоинформационных систем, кафедра геодезии и картографии – в кафедру геодезии и космоаэрокартографии. В 2021 г. на факультете открылись новые специальности: в бакалавриате – «геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность», в магистратуре – «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика» (профилизация «геоматика»). В магистратуре началось обучение по специальности «география» на английском языке по новой профилизации «дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах». Был открыт набор на новые профилизации магистратуры: «синоптическая метеорология» по специальности «гидрометеорология», «инновационные геотехнологии» по специальности «география».

В 2019–2020 гг. в корпусе факультета прошел капитальный ремонт, аудитории оснастили современным учебным оборудованием. Реконструкции и полной модернизации подвергся Музей землеведения БГУ.



Поточные аудитории после ремонта корпуса факультета географии и геоинформатики. 2021 г.

В ноябре 2022 г. на торжественном заседании Совета факультета географии и геоинформатики на должность декана была назначена Е. Г. Кольмакова.



Декан факультета географии и геоинформатики кандидат географических наук, доцент Е. Г. Кольмакова

В 2022–2023 гг. были внесены изменения в Общегосударственный классификатор. Открыты новые специальности: в магистратуре – «прикладная геоэкология», в бакалавриате – «страноведение и переводческая деятельность» (срок обучения – 4,5 года). С 2024 г. планируется осуществлять на нее набор по профилизации «география и английский язык». Выпускникам будет присваиваться квалификация «Географ. Преподаватель. Переводчик».

В 2022 г. впервые прошел набор студентов на новые специальности: бакалавриата – «геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность» и магистратуры – «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика».

В 2023 г. были разработаны новые образовательные программы в рамках действующих специальностей магистратуры: по специальности «география» – профилизация «цифровые геотехнологии», по специальности «геология» – профилизация «инженерная геология и экономика полезных ископаемых», по специальности «гидрометеорология» – профилизация «климатические риски и управление водными ресурсами».

Знаковым событием стала разработка совместных с другими факультетами БГУ междисциплинарных магистерских образовательных программ на английском языке для иностранных студентов. В 2023 г. впервые были открыты англоязычные образовательные программы магистратуры: профилизация «green economy and sustainable development of an organization» («зеленая экономика и устойчивое управление предприятием») – совместно с экономическим факультетом по специальности «экономика»; профилизация «journalism in intercultural and geopolitical communication» («журналистика в межкультурной и геополитической коммуникации») – совместно с факультетом журналистики по специальности «журналистика». В 2024 г. были открыты новые англоязычные образовательные программы магистратуры: профилизация «geodata management using intelligent system» («управление геоданными с использованием интеллектуальных систем») совместно с факультетом прикладной математики и информатики по специальности «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика», профилизация «environmental management and digital ecomarketing» («экологический менеджмент и цифровой экомаркетинг») совместно с Институтом бизнеса БГУ по специальности «прикладная геоэкология». Также была разработана новая англоязычная магистерская образовательная программа и впервые осуществлен набор на специальность «gidrometeorology» («гидрометеорология») по профилизации «water resources management and climare risks» («управление водными ресурсами и климатические риски»).

В 2023 г. на факультете была установлена постоянная экспозиция «История факультета географии и геоинформатики», состоящая из девяти стеллажей с документами и экспонатами по истории становления и основным вехам развития кафедр и научно-исследовательских лабораторий. На выставке представлены уникальная коллекция архивных документов, исторические фотографии, личные вещи выдающихся географов и их фундаментальные труды.



Выставочная экспозиция «История факультета географии и геоинформатики»

В настоящее время на факультете обучаются около 600 студентов, магистрантов и аспирантов, из них 15 % составляют иностранные обучающиеся (преимущественно из Китая, Туркменистана, России, Казахстана и др.). Научно-педагогическую работу осуществляют более 160 сотрудников, среди которых штатных: 13 докторов наук, профессоров и 46 кандидатов наук, доцентов.



Учебный корпус факультета географии и геоинформатики. 2019 г.

На факультете сформировались и получили развитие научные школы: *почвоведения, лимнологии, ландшафтоведения и геоэкологии, социально-экономической географии и геодемографии*. Функционирует Совет по защите диссертаций, на котором ежегодно защищаются аспиранты и докторанты факультета, других учреждений высшего образования страны, а также иностранные граждане. Всего за период существования факультета здесь подготовлено более 40 докторов и свыше 260 кандидатов наук, 50 из них стали лауреатами государственных премий Республики Беларусь, БССР и СССР, премии имени А. Н. Севченко, были избраны академиками и членами-корреспондентами

Национальной академии наук (НАН) Беларуси, АН БССР и СССР. Многие выпускники факультета удостоены почетных званий «Заслуженный работник народного образования Республики Беларусь», «Заслуженный работник высшей школы БССР», «Заслуженный деятель науки БССР», «Заслуженный геолог-разведчик БССР», «Заслуженный работник БГУ».



Торжественное заседание Совета факультета географии и геоинформатики, посвященное празднованию 85-летия факультета. 2019 г.



Посещение обновленного Музея землеведения БГУ Президентом Республики Беларусь А. Г. Лукашенко. 2021 г.
И с т о ч н и к: <https://president.gov.by/ru/events/poseshchenie-belorusskogo-gosudarstvennogo-universiteta>

В 2018 г. лауреатами премии имени А. Н. Севченко в номинации «Образование» за учебно-методический комплекс по земельным информационным системам, землеустройству, почвоведению и земельным ресурсам стали доктор географических наук, профессор Н. В. Клебанович и кандидат географических наук, доцент Д. М. Курлович. В 2022 г. аналогичной премией в номинации «Образование» за учебно-методический комплекс по физической географии награждена кандидат географических наук, доцент Е. Г. Кольмакова.



Ректор БГУ А. Д. Король и декан факультета географии и геоинформатики Е. Г. Кольмакова.

Награждение Е. Г. Кольмаковой
премией имени А. Н. Севченко. 2022 г.

Во время рабочей встречи ректора БГУ А. Д. Короля с трудовым коллективом факультета географии и геоинформатики 17 ноября 2023 г. были рассмотрены вопросы электоральной кампании, повышения престижа географии среди молодежи, эффективности работы кураторов учебных групп, а также перспективы развития факультета. Ее участниками стали проректоры вуза, руководство факультета, кафедр и преподаватели.



Рабочая встреча ректора БГУ А. Д. Короля
с трудовым коллективом факультета
географии и геоинформатики. 2023 г.

На факультете географии и геоинформатики ежегодно разрабатывается более 200 научно-исследовательских проектов (в том числе по оказанию наукоемких услуг), результаты внедряются в производство с привлечением студенческого актива.



Участие в экспедиции
РГО «Камчатка: Северо-западное
огненное кольцо». 2022 г.



I Всероссийская молодежная полевая
школа-семинар «Цифровые технологии
в ландшафтно-экологических
исследованиях». 2023 г.



Визит в Уханьский
университет. 2023 г.



Летняя школа по деградации земель
и опустыниванию. Израиль. 2012 г.

Факультет осуществляет международное сотрудничество в рамках договоров более чем с 20 зарубежными университетами: это проведение совместных научных экспедиций, выполнение общих научных разработок, чтение лекций, издание совместных трудов, командировки, производственно-ознакомительная практика студентов, стажировки, участие в работе международных научных конференций, семинаров, симпозиумов и т. д. Сотрудники факультета являются членами авторитетных международных организаций и ассоциаций.

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ
И ГЕОИНФОРМАТИКИ
СЕГОДНЯ

Являясь лидером географического образования в Республике Беларусь, факультет географии и геоинформатики БГУ готовит специалистов прикладной и фундаментальной направленности. Он обладает одним из наиболее современных, молодых и перспективных научных и профессорско-преподавательских коллективов в стране.

Ежегодно студентами факультета географии и геоинформатики становятся более 100 молодых людей, которые планируют сделать успешную карьеру в области географии, геоинформационных систем, геоэкологии, геологии, гидрометеорологии, космоаэрокартографии и геодезии, туризма и экскурсионной деятельности, страноведения и переводческой деятельности.



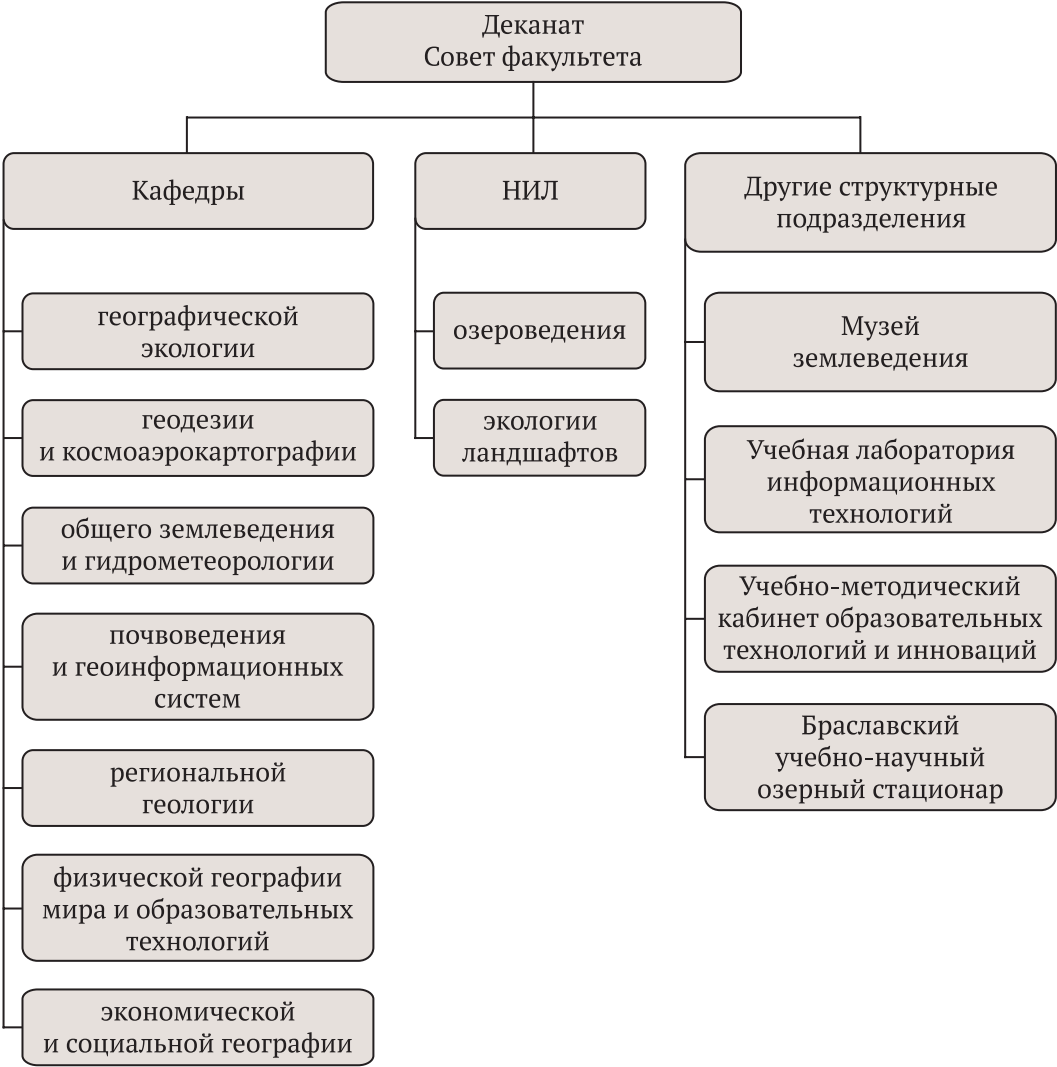
Совет факультета географии и геоинформатики. 2022 г.



Деканат факультета географии и геоинформатики. 2024 г.

В структуру факультета входят: 7 кафедр, представляющих разнообразные науки географического, экологического и геологического профилей, 2 научно-исследовательские лаборатории, нацеленные на конечный результат, 3 сту-

денческие научно-исследовательские лаборатории и 5 студенческих научных кружков, использующих проблемный подход в исследованиях, Музей земледения, оранжерея, Браславский учебно-научный озерный стационар. У факультета 45 базовых организаций и 9 филиалов кафедр в ведущих государственных учреждениях и на республиканских научных унитарных предприятиях.



Структура факультета географии и геоинформатики. 2024 г.

За 90-летнюю историю на факультете подготовлено более 15 тыс. специалистов. Факультет сочетает в себе классические и инновационные методы и подходы, что позволяет на высоком уровне, соответствующем потребностям современного общества, готовить высококвалифицированные кадры для национальной и мировой экономики.

УЧЕБНАЯ РАБОТА

На факультете географии и геоинформатики обучается около 600 студентов. Педагогическую и научную работу обеспечивают более 160 сотрудников, среди которых 13 докторов наук, профессоров и 46 кандидатов наук, доцентов. При поступлении на факультет географии и геоинформатики БГУ абитуриенты сдают централизованный экзамен или централизованное тестирование по трем учебным дисциплинам: география, математика, русский или белорусский язык.



На открытой лекции кандидата биологических наук
Д. Г. Груммо «Болотные истории». 2021 г.

Около 15 % от общего количества обучающихся составляют иностранные студенты – преимущественно граждане Туркменистана, Китая, Казахстана, России и др.

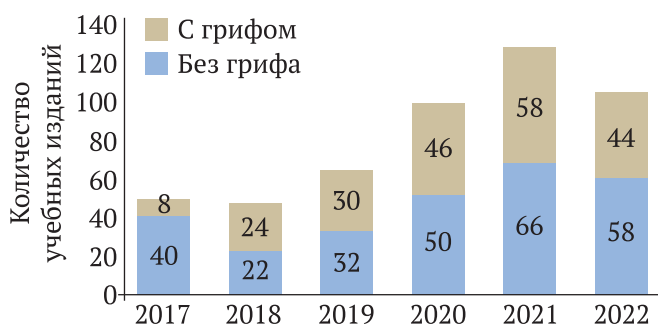
С 2018 г. классическая двухступенчатая система подготовки специалистов на факультете географии и геоинформатики БГУ претерпела кардинальные изменения в контексте модернизации системы высшего образования в стране:

- открыты новые уникальные специальности в бакалавриате («геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность» (2021), «страноведение и переводческая деятельность» (2023);
- открыто пять новых образовательных программ в магистратуре на русском языке;
- впервые открыто пять образовательных программ в магистратуре на английском языке, в том числе четыре междисциплинарные, совместные с другими факультетами;
- разработаны новые типовые и учебные планы поколения 3+ (2018, 2021, 2022) в соответствии с Общегосударственным классификатором специальностей ОКРБ 005-2011 и планы поколения 4+ (2023) в соответствии с Общегосударственным классификатором ОКРБ 011-2022;

- подготовлены новые образовательные стандарты по специальностям факультета нового поколения (2018, 2021, 2023);
- создано 9 филиалов кафедр на базе предприятий и научных организаций страны;
- подготовлены электронные учебно-методические комплексы (более 100) по большинству дисциплин специальностей факультета;
- для дистанционного обучения разработан электронный образовательный контент по всем дисциплинам, размещенный на Образовательном портале БГУ;
- существенно повышена учебно-методическая обеспеченность дисциплин учебными и учебно-методическими пособиями, практикумами, картами и др.;
- модернизировано и закуплено новое современное оборудование для образовательного процесса и научных исследований;
- в Электронной библиотеке БГУ собрана богатая коллекция учебно-методических материалов по преподаваемым дисциплинам;
- создана система непрерывного обучения для педагогов географического профиля учреждений среднего образования;
- скоординировано взаимодействие с организациями – заказчиками кадров: выполнение выпускных работ по заказу организаций (более 50 %), проведение занятий в рамках диалоговой площадки «От теории к практике», привлечение к проведению итоговой аттестации и др.
- на базе факультета организована эффективная система подготовки школьников к олимпиадам республиканского и международного уровней.

Подготовка высококвалифицированных кадров в аспирантуре ведется на русском и английском языках по шести специальностям: «физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов», «экономическая, социальная, политическая и рекреационная география», «картография», «общая и региональная геология», «геоэкология», «геоморфология и эволюционная география».

Ежегодно для обеспечения образовательного процесса высшей и средней школы под авторством и при научном консультировании профессорско-преподавательского состава факультета географии и геоинформатики публикуется более 100 учебных изданий.



Динамика выпуска учебных изданий
факультета географии и геоинформатики. 2017–2022 гг.

СПЕЦИАЛЬНОСТИ БАКАЛАВРИАТА

В настоящее время подготовка в бакалавриате ведется по восьми специальностям (табл. 1). Количество учебных дисциплин по образовательным программам бакалавриата – более 200.

Таблица 1

Специальности бакалавриата

Специальность	Профилизация	Степень	Квалификация специалиста
<i>Группа специальностей 0532 «Науки о Земле»</i>			
География	Устойчивое природопользование и др.	Бакалавр	Географ. Преподаватель
Геоинформационные системы	Земельно-кадастровые геоинформационные системы и др.	Бакалавр	Специалист по геоинформационным системам
Геология	Геологическая съемка, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых и др.	Бакалавр	Геолог. Инженер
Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность	–	Бакалавр	Географ. Специалист по геотехнологиям туризма и экскурсионной деятельности
Гидрометеорология	Гидрометеорологическое обеспечение устойчивого развития и др.	Бакалавр	Гидрометеоролог
Космоаэрокартография и геодезия	–	Бакалавр	Специалист по картографо-геодезической деятельности
Страноведение и переводческая деятельность (с 2024 г.)	География и английский язык и др.	Бакалавр	Географ. Преподаватель. Переводчик
<i>Группа специальностей 0521 «Науки об окружающей среде»</i>			
Геоэкология	Геоэкологические информационные системы и др.	Бакалавр	Географ-эколог. Преподаватель

География

Данная специальность предусматривает изучение таких базовых географических дисциплин, как общее землеведение, топография с основами геодезии, картография, геоинформатика, геология, геоморфология, метеорология

и климатология, гидрология, почвоведение, биогеография, ландшафтоведение. Также студенты изучают ряд специальных дисциплин: физическая география материков, физическая география океанов, физическая география Беларуси, менеджмент в природопользовании, ГИС-технологии, тематическое ГИС-картографирование, география мирового хозяйства, политическая география, экономическая география Беларуси, социально-экономическая география зарубежных стран, география населения, региональное управление, глобализация и проблемы устойчивого развития, топонимика, методика преподавания географических дисциплин, менеджмент в образовании, химическая мелиорация почв, землеустройство, ландшафтное проектирование и дизайн, природное и историко-культурное наследие Беларуси, мониторинг и оценка ресурсов лесных и болотных экосистем и др.

Программа специальности предполагает изучение обширного комплекса естественных и общественных наук о закономерностях развития географической оболочки Земли, структуре, функционировании и взаимодействии природных и социально-экономических систем и их элементов. Студенты знакомятся с принципами организации и нормативами рационального природопользования, оптимальной территориальной организации производственной и социальной деятельности общества и формирования экологически устойчивой среды обитания человечества.

Геоинформационные системы

Данная специальность предполагает изучение базовых географических и специальных дисциплин в области геоинформационных систем: введение в ГИС, цифровые базы данных, источники данных для ГИС, аппаратно-программные средства ГИС, ГИС-операции и технологии, ГИС-анализ и моделирование, ГИС-картографирование земель, земельно-информационные системы, автоматизированные технологии обработки геоданных, САПР с основами BIM-технологий, основы web-проектирования, web-ГИС, ГИС в оценке недвижимости, спутниковые навигационные технологии, цифровая обработка космических снимков, фотограмметрическая обработка данных дистанционного зондирования Земли, программирование ГИС, дизайн и компоновка в ГИС, высшая геодезия, инженерная геодезия, мониторинг земель, землеустройство, земельный кадастр, кадастры природных ресурсов, экономика землепользования.

Программа специальности позволяет овладеть методами создания и использования ГИС прикладного назначения: организация мониторинга окружающей среды, в том числе дистанционного; паспортизация земельных участ-



На практическом занятии
(специальность «география»).

2024 г.

ков, объектов недвижимости, социально-экономических объектов, поселений и территорий. Студенты знакомятся с принципами и нормативами рационального землепользования, организацией производственной деятельности; учатся проводить комплексную территориальную экспертизу природно-хозяйственных и социально-экономических проектов.

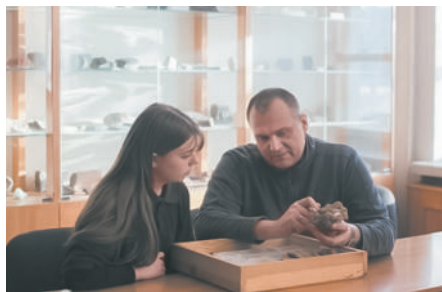


На выездном занятии
(специальность «геоинформационные системы»). 2023 г.

Геология

Данная специальность предполагает изучение базовых геологических дисциплин: общая геология, минералогия, геотектоника, литология, структурная геология, петрография магматических пород, петрография метаморфических пород, горючие и неметаллические полезные ископаемые, металлические полезные ископаемые, генезис месторождений полезных ископаемых, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, геологическая съемка и картографирование, дистанционные методы в геологии, геология нефти

и газа, инженерная геология, гидрогеология. Также студенты изучают ряд специальных геологических дисциплин: кристаллография, кристаллооптика, методика буровых работ, методы инженерно-геологических и геолого-разведочных работ, инженерная геодинамика, экономика и организация геолого-разведочных работ, инженерная сейсморазведка, основы космической геологии, георадиолокация, прикладное программное обеспечение в геологии, системы автоматизированного проектирования, цифровые



На лабораторном занятии
(специальность «геология»). 2023 г.

технологии в геологии, геология Беларуси, инженерная геология Беларуси, историческая геология, палеонтология, стратиграфия, геология четвертичных отложений, региональная гидрогеология.

Программа специальности предусматривает овладение знаниями и умениями, необходимыми для организации и проведения геологосъемочных, геологопоисковых и геолого-разведочных работ; подсчета запасов и оценки перспектив разработки месторождений полезных ископаемых; выбора, модификации и разработки новых методов поисков месторождений полезных ископаемых; организации и проведения природоохранных работ при разработке месторождений полезных ископаемых, а также применения компьютерных методов сбора, хранения и обработки геологической информации.

Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность

Данная специальность предусматривает изучение базовых географических и специальных дисциплин. Среди них назовем следующие: основы экскурсоведения, туроперейтинг, экономика туризма, география туризма и туристские регионы Беларуси, экскурсионный менеджмент, маркетинг в туризме, экскурсионная деятельность в Беларуси, рекреационная география, основы анализа туристского предприятия, реклама в туризме, природное и историко-культурное наследие Беларуси, география международного туризма, туристские регионы мира, агроэкотуризм, цифровые технологии в туризме, аппаратно-программные средства ГИС, основы web-проектирования и web-аналитики, ГИС-анализ и моделирование в туризме и др.

Программа специальности предполагает изучение обширного комплекса естественных и общественных наук о закономерностях функционирования и взаимодействия природных и социально-экономических систем и их элементов, широкого спектра географических, картографических, геоинформационных, цифровых и web-технологий, предназначенных для обработки, моделирования и прогнозной аналитики данных в туристской и экскурсионной сфере. Студенты знакомятся с принципами организации туристско-экскурсионной деятельности и основами бизнес-планирования в туризме.

Геоэкология

Данная специальность предполагает изучение базовых географических, базовых и специальных геоэкологических дисциплин: общая экология, географическая экология, экологическая экспертиза, менеджмент и аудит, гео-



Проектное обучение (специальность «геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность»). 2024 г.



На лабораторном занятии
(специальность «геоэкология»)
2022 г.

экологические основы устойчивого развития, эколого-технологические основы производства, эколого-экономические основы природопользования, методы геоэкологических исследований, аналитические методы в геоэкологии, геоинформационные системы в экологии и природопользовании, геоэкологические проблемы Беларуси, геоэкология человека, природно-ресурсные кадастры, мониторинг окружающей среды, геоэкологические менеджмент и аудит в промышленности, геоэкологический менеджмент в туризме и природо-охранной деятельности, экологические основы градостроительного

планирования, управление отходами производства, экология ландшафтов, эколого-ландшафтное планирование, пространственный анализ экологических данных, программное обеспечение экологических исследований, дизайн и компьютерная графика в экологии, экологический менеджмент и сертификация в сельском и лесном хозяйстве, дополнительное экологическое образование, урбоэкология.

Программа специальности предусматривает изучение свойств и закономерностей развития географической среды; разработку теоретических основ, принципов и нормативов рационального природопользования, устойчивого развития общества и оптимизации его взаимодействия с окружающей средой.

Гидрометеорология

Данная специальность предполагает изучение базовых географических и специальных дисциплин гидрометеорологического цикла: гидрометрия, гидрологические расчеты, гидрогеология, гидрология водохранилищ, гидрологическое прогнозирование, гидравлика и инженерная гидрология, гидробиология, общая и региональная лимнология, океанология, моделирование гидрологических и метеорологических процессов, синоптическая метеорология, спутниковая метеорология, физика атмосферы, численный анализ атмосферных процессов, агрометеорология, аэрология, методы прогнозирования погоды, методы дистанционных исследований, радиолокационная метеорология, динамическая метеорология, агрометеорологическое прогнозирование, мониторинг атмосферного воздуха и гидросферы, математические методы в гидрометеорологии, методы анализа и обработки гидрометеоро-



На лабораторном занятии (специальность «гидрометеорология»). 2022 г.

логической информации, обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией, ГИС-технологии в гидрометеорологии.

Программа специальности позволяет овладеть знаниями о гидросфере и атмосфере как составных частях географической оболочки, их строении, функционировании, взаимодействии и развитии. Студенты знакомятся с методами организации и ведения мониторинга водных и климатических ресурсов, моделированием и прогнозированием атмосферных и гидрологических процессов, организацией рационального природопользования в разных климатических условиях.

Космоаэрокартография и геодезия

Данная специальность предусматривает изучение базовых географических и специальных дисциплин: высшая геодезия, инженерная геодезия, геодезическое инструментоведение, инженерное обустройство территории, цифровая модель местности, современные системы дистанционного зондирования Земли, методы дистанционных исследований, фотограмметрия, тематическое дешифрирование, цифровая обработка космических снимков, дистанционная спектрометрия, математическая картография, компьютерная графика и оформление карт, проектирование и составление карт, технология и организация картографического производства, атласная картография, геоинформационное картографирование, цифровые базы данных, аппаратно-программные средства ГИС, ГИС-анализ и моделирование, системы автоматизированного проектирования.



На практическом занятии (специальность «космоаэрокартография и геодезия»). 2022 г.

Программа специальности содействует овладению навыками современных топографических съемок и геодезических работ, обработки их результатов и получения картографо-геодезической продукции с использованием актуальных компьютерных программ. Обстоятельная подготовка в области

дистанционного зондирования Земли позволяет выпускникам профессионально изучать и дешифрировать материалы аэрокосмических съемок, выполнять их анализ и интерпретацию в целях получения геоизображений различной тематики и назначения.

Страноведение и переводческая деятельность

Данная специальность предусматривает изучение базовых и специальных географических и лингвистических дисциплин. Среди последних можно назвать: практику иностранного языка, лингвострановедение, язык профессионального общения, перевод в профессиональной деятельности, практику иноязычного общения, академическое письмо, основы языкознания, теорию иностранного языка, теорию перевода, устный и письменный перевод и др.

Программа специальности предполагает изучение обширного комплекса наук о природных, социальных и экономических особенностях страны, ее языка и культуры с целью создания цельного территориального образа, необходимого для решения широкого спектра прикладных задач, таких как региональное планирование, оценка и устойчивое использование природных ресурсов, развитие особо охраняемых природных территорий, пропаганда научных знаний, совершенствование учебного процесса в средней и высшей школе, создание позитивного имиджа страны за рубежом, укрепление международных отношений.

СПЕЦИАЛЬНОСТИ МАГИСТРАТУРЫ

В настоящее время подготовка в магистратуре ведется по семи специальностям, при этом три образовательные программы реализуются на английском языке (табл. 2). Всего по программам магистратуры изучается более 70 учебных дисциплин на русском языке и более 20 – на английском.

Таблица 2

Специальности магистратуры

Специальность	Профилизация	Степень	Срок обучения
<i>Группа специальностей 0532 «Науки о Земле»</i>			
География	Инновационные геотехнологии	Магистр	2 года
	Цифровые геотехнологии		
	Remote sensing and spatial analysis in geographic information systems (Дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах – на английском языке)		
Геология	Общая и региональная геология	Магистр	2 года
	Инженерная геология и экономика полезных ископаемых		

Специальность	Профилизация	Степень	Срок обучения
Гидрометеорология	Климатические риски и управление водными ресурсами	Магистр	1 год
	Water resources management and climate risks (Управление водными ресурсами и климатические риски – на английском языке)		
Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика	Геоматика	Магистр	1 год
<i>Группа специальностей 0521 «Науки об окружающей среде»</i>			
Экология	Геоэкология	Магистр	1 год (очная форма); 1,5 года (заочная форма)
Прикладная геоэкология (с 2024 г.)	Окружающая среда и устойчивое развитие	Магистр	1 год (очная форма); 1,5 года (заочная форма)
<i>Группа специальностей 0311 «Экономика»</i>			
Экономика (совместно с экономическим факультетом БГУ)	Green Economy and Sustainable Development of an Organization (Зеленая экономика и устойчивое развитие организации – на английском языке)	Магистр	1 год
<i>Группа специальностей 0321 «Журналистика»</i>			
Журналистика (совместно с факультетом журналистики БГУ)	Journalism in intercultural and geopolitical communication (Журналистика в межкультурной и геополитической коммуникации – на английском языке)	Магистр	1 год

География

Данная специальность предусматривает углубленное изучение следующих дисциплин: методология и научные школы географических исследований, геоинформационные системы в территориальном управлении и планировании, лазерное сканирование и беспилотные авиационные технологии в ГИС, математические методы обработки и анализа геоданных, системы автоматизированного проектирования в научно-инновационной деятельности, организация и рынок экологических услуг, оценка воздействия на окружающую среду и стратегическая экологическая оценка, менеджмент экологических рисков/менеджмент окружающей среды, менеджмент окружающей среды, инновации в менеджменте туризма, менеджмент туристских дестинаций, педагогические системы и технологии обучения, образование для устойчивого развития, геотехнологии устойчивого управления биоресурсами, глобальное изменение



Победители Международного конкурса научных работ студентов «World of Science – 2023»

климата и климатические риски, 3D-моделирование ландшафтов, инновации в городском ландшафтном дизайне и зеленое строительство, ландшафтное планирование и озеленение урболандшафтов.

На основании актуальных отечественных и зарубежных научных разработок, современных образовательных подходов и практико-ориентированного характера программа специальности позволяет получить классическое и инновационное образование, что отвечает запросам нашего времени в отношении специалистов нового

поколения, обладающих фундаментальными знаниями и информационными компетенциями в сфере управления, планирования и прогнозирования развития природных и антропогенных систем различного уровня.

Геология

Данная специальность предусматривает углубленное изучение следующих дисциплин: экономическая геология, минерально-сырьевые ресурсы регионов мира, минерально-сырьевые ресурсы Беларуси, экономика и управление горным предприятием, инженерная геология месторождений полезных ископаемых, геотехнологические методы добычи полезных ископаемых, нормативная база инженерной геологии Беларуси, спутниковый мониторинг объектов горнодобывающего комплекса, методы электроразведки и радиолокации в геологии.



Обучающиеся из Китая (специальность «hydrometeorology») (англоязычная программа). 2023 г.

Программа специальности позволяет получить углубленные знания в области инженерной геологии, геохимических и геофизических исследований, экономики полезных ископаемых.

Гидрометеорология

Данная специальность предполагает углубленное изучение следующих дисциплин: глобальные и региональные изменения водных ресурсов, моделирование гидрологических процессов, геоинформационное обеспечение гидрометеорологических исследований, автоматизированные системы в гидрометеорологии, численный анализ погоды, климатические риски и адаптация к изменению климата, экономическая метеорология.

Программа специальности позволяет магистрантам приобрести навыки использования современных информационных технологий для решения научно-

исследовательских и инновационных задач; овладеть методикой оценки экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации применительно к разным субъектам хозяйствования; приобрести навыки использования синоптической информации для численного моделирования прогноза погоды на мезомасштабном уровне; научиться составлять долгосрочные метеорологические прогнозы на основе современных информационных технологий; анализировать синоптические условия образования опасных явлений погоды для обоснования прогнозов их влияния на различные виды экономической деятельности и др.

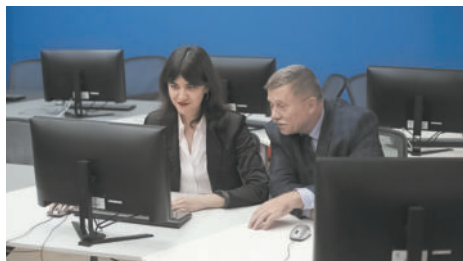


Обучающиеся из Китая
(специальность «journalism»)
(междисциплинарная
англоязычная программа). 2023 г.

Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика

Данная специальность предполагает углубленное изучение следующих дисциплин: правовое обеспечение землеустройства и кадастров, методология и современные проблемы геоматики, информационные технологии в профессиональной деятельности, программное геоинформационное обеспечение, геоинформационные системы в территориальном управлении и планировании, геодезические основы карт, навигационная картография, космическое картографирование, лазерное сканирование и беспилотные авиационные технологии в ГИС, инновационные технологии в картографии, картографическое моделирование на основе ГИС «Карта», математические методы обработки и анализа геоданных.

Подготовка осуществляется на актуальной нормативно-правовой базе с использованием современных информационных технологий и программного ГИС-обеспечения. Программа специальности дает возможность получения глубоких теоретических знаний и формирования профессиональных практических навыков, необходимых для картографирования и моделирования, а также постановки и решения задач пространственного анализа данных. Особое внимание в рамках магистерской программы уделяется инновационным методам получения и обработки географической информации, трехмерному моделированию, сетевым технологиям хранения и распространения, а также обобщению в виде комплексных картографических моделей, в том числе интерактивных.



Обработка полевых
данных путем применения
математического моделирования

Прикладная геоэкология

Данная специальность предусматривает углубленное изучение следующих дисциплин: инновационные технологии в области экологии и охраны окружающей среды, менеджмент экологических рисков, оценка воздействия



Первый выпуск студентов
заочной магистратуры
(специальность «экология»). 2024 г.

на окружающую среду и стратегическая экологическая оценка, организация и рынок экологических услуг, web-дизайн и визуализация экологической информации, международное сотрудничество и охрана окружающей среды, организация и рынок экологических услуг, геоэкологические основы логистики, методы обработки экологических данных и др.

Программа специальности предусматривает овладение навыками практического применения методов менеджмента экологических рисков, прогнозирования и оценки изменений окружающей среды для проектируемой хозяйственной деятельности с применением методов моделирования, пространственного анализа и визуализации экологических данных.

УЧЕБНЫЕ ПРАКТИКИ

На 1–2-м курсах факультета географии и геоинформатики проводятся полевые учебные практики по основным географическим и геологическим дисциплинам. Основным местом их проведения служит ГС «Западная Березина», расположенная в Воложинском районе Минской области, а также несколько ключевых геологических полигонов на территории страны (табл. 3).

На 1-м курсе учебным планом предусмотрены такие практики, как топографическая, геологическая, почвенная, метеорологическая, геоботаническая, общегеологическая; на 2-м курсе – гидрологическая, гидроэкологическая, геоморфологическая практики, геологическая съемка и картографирование, комплексная физико-географическая, комплексная экономико-географическая, краеведческая учебно-ознакомительная, землеустроительная, геоинформационно-геодезическая практики, дешифрирование аэрокосмических снимков, геодезическая, лимнологическая, микроклиматическая, агрометеорологическая, ландшафтно-экологическая, геоэколога-экономическая, геоэколога-технологическая учебно-ознакомительная практики, буровые технологии.

На 3–4-м курсах студенты проходят производственную и преддипломную практики на предприятиях страны. Основными местами их проведения служат: ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Департамент по туризму Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», РУП «Проектный институт Белги-

прозем», ГУП «Национальное кадастровое агентство», РУП «БелПСХАГИ», РУП «ЦНИИКИВР», ГП «Белгеодезия», РУП «Белкартография», РУП «Институт мелиорации», Навигационно-топографический центр Министерства обороны Республики Беларусь, РУП «БелНИЦ “Экология”», УП «Минскградо», РУП «Институт почвоведения и агрохимии», ПО «Белоруснефть», ГП «НПЦ по геологии», УП «Геосервис», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», ООО «ГеоДата», ОАО «Белгорхимпром», КУП «Минскинжпроект», РУП «Институт плодоводства», ГНУ «Институт экспериментальной ботаники имени В. Ф. Купревича НАН Беларуси», учебно-методическая лаборатория инноваций образования БГУ, ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», областные комитеты и районные инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, частные организации туристического и геодезическо-геоинформационного профиля, лесхозы, национальные парки, заказники и др.



Учебные практики на ГС «Западная Березина». 2023 г.



Производственные практики. 2022 г.

Таблица 3

Практики на факультете географии и геоинформатики

Курс	Специальность						Геоэкология	Геоология
	География	Геотехнологии и экскурсионная деятельность	Страноведение и переводческая деятельность	Геоинформационные технологии	Космоаэрокартография и геодезия	Гидрометеорология		
1-й	Топографическая						Топографическая	Топографическая
	Геологическая							
	Почвенная						Общегеологическая	Общегеологическая
	Метеорологическая							
	Геоботаническая							
2-й	Гидрологическая						Гидрологическая	Гидрологическая
	Геоморфологическая						Гидроэкологическая	Гидроэкологическая
	Комплексная физико-географическая	Землеустроительная	Дешифрирование аэрокосмических снимков	Лимнологическая	Ландшафтно-экологическая	Лимнологическая	Ландшафтно-экологическая	Ландшафтно-экологическая
3-й	Комплексная экономика-географическая	Краеведческая учебно-ознакомительная	Геоинформационно-геодезическая	Микроклиматическая	Геоэколого-экономическая	Геоэколого-экономическая	Геоэколого-экономическая	Буровые технологии
4-й	Преддипломная	Туристско-экскурсионная	Преддипломная	Картографическая	Гидрометеорологическая	Гидрометеорологическая	Преддипломная	Гидрометеорологическая
5-й	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая	Педагогическая

Примечание. Обучение на 5-м курсе ведется только по специальности «Страноведение и переводческая деятельность».



Педагогическая практика
в средней школе № 51 г. Минска. 2021 г.



Геоэколого-технологическая
практика. 2023 г.

Студенты педагогических специальностей «география» и «геоэкология» на 4-м курсе в течение двух месяцев проходят педагогическую практику на базе школ, гимназий и лицеев г. Минска.

ФИЛИАЛЫ КАФЕДР

С целью укрепления производственных и научных связей создано девять филиалов кафедр факультета на базе производственных и научных организаций (табл. 4).

Таблица 4

Филиалы кафедр факультета географии и геоинформатики

Кафедра	Организация
Географической экологии	РУП «БелНИЦ “Экология”»
	УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»
Геодезии и космоаэрокартографии	РУП «Белкартография», ГП «Белгеодезия»
Общего землеведения и гидрометеорологии	ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»
Почвоведения и геоинформационных систем	РУП «Проектный институт “Белгипрозем”»
	РУП «Институт почвоведения и агрохимии»
Региональной геологии	РУП «НПЦ по геологии»
	ОАО «Белгорхимпром»
Физической географии мира и образовательных технологий	РУП «Институт плодоводства»



Производственная практика в филиале кафедры геодезии и космоаэрокартографии. 2023 г.

Под руководством специалистов студенты успешно осваивают специальные узкопрофильные дисциплины, проходят производственную и преддипломную практики, пишут курсовые и дипломные работы.

ТРУДОУСТРОЙСТВО

Выпускники факультета географии и геоинформатики успешно трудоустраиваются на предприятия и в организации нашей страны (табл. 5).

Таблица 5

Основные места трудоустройства выпускников факультета географии и геоинформатики

Специальность	Организации
География	Национальный статистический комитет, Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь, Научно-исследовательский институт труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь; профильные научно-исследовательские институты НАН Беларуси: ГНУ «Институт экономики», РУП «Институт почвоведения и агрохимии», РУП «Институт мелиорации», РУП «Институт плодоводства», ГНУ «Институт природопользования», ГНУ «Институт экспериментальной ботаники» и др.; учреждения среднего и высшего образования Министерства образования Республики Беларусь, заповедники, заказники, национальные парки, лесхозы, областные и районные инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды; частные экономико-статистические, туристские, экскурсионно-краеведческие компании и организации

Специальность	Организации
Геоинформационные системы	Предприятия и организации Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь: Национальное кадастровое агентство, РУП «Проектный институт “Белгипрозем”», ГП «Белгеодезия», РУП «БелПСХАГИ» и др.; УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», УП «Минскградо», Центр научно-технической информации Белорусской железной дороги, УП «Геоинформационные системы»; частные, транспортные, логистические компании и организации, резиденты «Парка высоких технологий», IT-компании, риэлтерские агентства, частные предприятия геодезической и геоинформационной направленности
Геология	ОАО «Беларуськалий», ПО «Белоруснефть», ОАО «Белгорхимпром», УП «Геосервис» ГУ «Центр геофизического мониторинга НАН Беларуси», РУП «Белорусский государственный геологический центр», ООО «Белгеопоиск», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», ГП «Научно-производственный центр по геологии», УП «Институт Гродногражданпроект», ОАО «Гомельпромбуровод», ОАО «Минскпромстрой», ГП «Белгипродор» и др.
Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность	Подразделения Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, национальные парки, заповедники, заказники, музеи; частные экономико-статистические, туристские, экскурсионно-краеведческие компании и организации
Геоэкология	Подразделения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь: РУП «БелНИЦ “Экология”», ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» и др.; Государственная инспекция по охране растительного и животного мира при Президенте Республики Беларусь, ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», УП «Минскградо», ГП «Белгипродор», ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов», национальные парки, заповедники и заказники, городские и районные инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и др.
Космоаэрокартография и геодезия	Предприятия и организации Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь: РУП «Проектный институт Белгипрозем», ГП «Белгеодезия», РУП «Белкартография», РУП «БелПСХАГИ» и др.; УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», Навигационно-топографический центр Министерства обороны Республики Беларусь, ГП «Белгипродор», РУП «Белгослес», УП «Минскметрострой», ОАО «Минскпромстрой», НИИ «Белгипротопгаз», РУП «Белгипроводхоз», КУП «Минскоблдорстрой»; частные, транспортные, логистические и строительные компании, частные предприятия геодезической направленности

Специальность	Организации
Гидрометеорология	Подразделения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь: РУП «БелНИЦ “Экология”», ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» и др.; РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», Национальный аэропорт «Минск» и др.

Факультет активно сотрудничает с ведущими организациями – заказчиками кадров. Сотрудники профильных организаций привлечены к проведению занятий, итоговой аттестации, руководству практикой, курсовыми и дипломными работами, магистерскими диссертациями.



Диалоговая площадка с руководством Государственного комитета по имуществу, посвященная Дню работников картографо-геодезической и землеустроительной службы Беларуси. 2023 г.

С 2022 г. на факультете географии и геоинформатики функционирует диалоговая площадка «От теории к практике», в рамках которой представители организаций – заказчиков кадров проводят мероприятия различной направленности: от открытых лекций, семинаров и мастер-классов до открытых диалогов с руководством.

Министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь А. П. Худык 15 февраля 2023 г. посетил факультет географии и геоинформатики БГУ. В рамках встречи состоялась диалоговая площадка «Путь к высококвалифицированным кадрам в области природопользования через активное взаимодействие с организациями – заказчиками кадров» с участием первого проректора БГУ Д. М. Курловича, декана факультета географии и геоинформатики Е. Г. Кольмаковой, а также более 60 студентов и сотрудников факультета.



Диалоговая площадка с министром природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь А. П. Худыком (шестой справа). 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Факультет географии и геоинформатики БГУ является главным центром непрерывного географического образования в Беларуси. Здесь проводятся регулярные семинары и программы повышения квалификации для работников средней и высшей школы.

Наиболее востребованными являются проходящие ежегодно семинары «Методические подходы к подготовке исследовательских работ учащихся» и «Система подготовки учащихся к олимпиадам по географии». Также организованы семинары на темы: «Социально-экономическая география мира: глобальные сценарии и проблемы развития», «Электронное обучение географии в учреждениях образования», «Учебно-методическое сопровождение работы с одаренными учащимися», «Информационно-обучающие кейсы по физической географии» и др.



Тематический семинар для учителей «Методические подходы к подготовке исследовательских работ учащихся». 2021 г.



Тематический семинар для учителей «Система подготовки учащихся к олимпиадам по географии». 2022 г.



IV Республиканский научно-методический семинар работников средней и высшей школы Республики Беларусь (с международным участием)
«Педагогическая мастерская “Master Geo – 2023”»

Ежегодно с 2019 г. на факультете проводится республиканский научно-методический семинар работников средней и высшей школы Республики Беларусь (с международным участием) «Педагогическая мастерская “Master Geo”». Цель семинара – обмен практическим и теоретическим опытом педагогов и ученых Беларуси и зарубежных стран, обсуждение актуальных проблем и перспектив развития географического образования.

НАУЧНАЯ РАБОТА И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Научные исследования на факультете географии и геоинформатики БГУ отличаются широким спектром актуальных проблем физической и экономической географии, геоэкологии, геологии, картографии, геоинформатики и включают как фундаментальные научно-исследовательские, так и научно-технические и инновационные работы прикладного профиля.

Результатом научной деятельности является комплекс разработок в различных областях: физическая география, ландшафтоведение, климатология, почвоведение, геология, геохимия, озероведение, картография, социальная и экономическая география, геоэкология, геоинформационные системы и землепользование.

На факультете географии и геоинформатики сформировалось несколько научных школ, имеющих важное значение для развития географии в республике. По отдельным научным направлениям факультет является ведущим центром в Беларуси, где успешно развиваются географические идеи: от разработок методических подходов до их реализации в виде классификаций, схем районирования, решения прикладных задач. В настоящее время успешно функционируют четыре научные школы: социально-экономической географии, почвоведения, лимнологии, ландшафтоведения и геоэкологии.

Создание в БГУ *научной школы социально-экономической географии* приходится на 1920-е гг. и связано с именем А. А. Смолича. Он был первым профессором-географом в Беларуси, одним из основоположников научных и педагогических разработок в области географии, автором учебника «Географія Беларусі», выдержавшего пять переизданий, руководил сельскохозяйственной секцией и Комиссией по районированию при СНК БССР, был председателем Центрального бюро краеведения. Развитие школы социально-экономической географии в предвоенные годы, когда встал вопрос о необходимости комплексного подхода к изучению географической среды и природных ресурсов, связано с именами М. Н. Смирнова и В. Е. Зудилина. В 1950–80-е гг. под руководством Н. Е. Рогозина, а затем Н. Т. Романовского проводились исследования народно-хозяйственного комплекса: транспорта, сельского хозяйства, отраслей промышленности, отдельных регионов республики. Основными направлениями исследований научной школы стали работы по развитию и размещению промышленности Беларуси (Г. В. Аниченко), географии сельского хозяйства (Н. И. Журавская, Г. С. Смоляков), развитию промышленных узлов Беларуси, формированию и территориальной организации областных агропромышленных комплексов нашей страны (Л. А. Павлович, В. В. Некриш), а также по региональным исследованиям Белорусского Полесья (А. Я. Малышев).

В 1980–90-е гг. научная школа уделяла большое внимание проблемам социально-экономического развития Беларуси в условиях перехода от централизованно планируемой к рыночной системе хозяйствования (Л. В. Козловская), изучению экономики использования природных ресурсов и размещения производительных сил (А. В. Томашевич), рекреационной географии (И. И. Пирожник, В. М. Зайцев, Т. А. Федорцова, Ф. С. Фещенко), демографии и географии населения (Б. А. Манак, Е. А. Антипова, И. И. Пирожник, И. В. Загорец).

В 2000-е гг. дальнейшее развитие получили научные традиции Н. Т. Романовского и И. И. Пирожника в области географии населения, географии туризма и социально-экономической географии. Так, в 2006 г. К. К. Красовским была защищена докторская диссертация на тему «Урбанизация Беларуси: экономико-географический анализ и прогноз». Ж. А. Чижевская и Г. З. Озем также защитили кандидатские диссертации.

Лидером геодемографического направления в настоящее время является профессор, доктор географических наук Е. А. Антипова, под руководством которой были защищены пять кандидатских диссертаций в области социально-экономической географии (Л. В. Фокеева, А. П. Безрученок, Ю. А. Губарева, Л. О. Жигальская, А. Н. Титов).

В современной белорусской научной школе социально-экономической географии развиваются исследования в области региональной демографии и глобальных проблем народонаселения; проблем урбанизации, комплексной территориальной организации общества и менеджмента регионального развития; анализа территориальной структуры мирового хозяйства в условиях глобализации, постиндустриализма и инновационного развития; географии туризма, экскурсионного менеджмента и повышения конкурентоспособности туристского продукта Республики Беларусь на мировом рынке; изучения проблем территориальной организации экономики Беларуси и ее регионов в условиях инновационного развития для обеспечения устойчивого развития; разработки теоретических и методических основ для учебников по экономической и социальной географии для учреждений образования Республики Беларусь, подготовки учебных карт и атласов.

Научная школа почвоведения в БГУ является одной из старейших. Сформировавшись в 1930-е гг., она внесла огромный вклад в изучение почвенного покрова Беларуси как в теоретическом, так и в практическом аспекте. До сих пор остаются значимыми исследования по классификации и картографированию почвенного покрова, изучению роли литологического фактора в формировании свойств почв Беларуси, качественной оценке земель, эрозии, геохимии микроэлементов в почвах Беларуси, по эволюции почв при мелиорации и окультуривании, исследованию гетерогенности почвенного покрова Беларуси.

Основателем научной школы почвоведения является Я. Н. Афанасьев. Именно он организовал в БГУ кафедру почвоведения, которая стала полноценной научной школой и внесла огромный вклад в подготовку отечественных кадров – почвоведов.

В послевоенное время развитие школы почвоведения было связано с появлением новых направлений исследований: обоснование и последствия мелиорации, изучение свойств торфяно-болотных почв, биогеохимия микроэлементов. Лидером на данном этапе стал И. С. Лупиневич. В 1970-е гг. школу возглавлял А. Г. Медведев. В данный период разрабатывалась методика и осуществлялась качественная оценка сельскохозяйственных земель. Проведение мелиорации болот Полесья обусловило развитие нового направления исследований школы почвоведения – изучения осушенных почв: их морфологических особенностей, водно-физических и агрохимических свойств. В БГУ была создана Проблемная НИЛ мелиорации ландшафтов, которая занималась мониторинговыми исследованиями осушенных земель. Под руководством В. С. Аношко сформировалось новое направление развития школы – мелиоративная география.

Современные исследования представителей школы почвоведения БГУ достаточно разнообразны и существенно связаны с новым направлением в работе школы – ГИС-картографированием почвенного покрова страны. Именно в начале 2000-х гг. в БГУ произошла активизация почвенно-картографического направления деятельности научной школы. За серьезные наработки в вопросах цифрового и традиционного картографирования почв и земель Беларуси в 2018 г. Н. В. Клебановичу и Д. М. Курловичу была присуждена престижная премия БГУ имени А. Н. Севченко. Систематизация данных по химическому составу белорусских почв нашла отражение и в трудах Н. К. Чертко, который большое внимание уделял изучению влияния содержания химических элементов и соединений на биологические функции, а также исследованию геохимической структуры природных и агроландшафтов. По этому направлению были подготовлены кандидатские диссертации А. В. Таранчук, Т. А. Тимофеевой и А. А. Карпиченко.

Важная роль в истории факультета принадлежит *научной школе лимнологии*. Ее зарождение начиналось с создания студенческой учебной лаборатории озероведения (1967), а затем по инициативе О. Ф. Якушко и В. А. Калечица – отраслевой НИЛ озероведения (1973). Лимнологические исследования озер включали батиметрическую съемку, изучение температурного и газового режимов, гидрологии озер, физико-географических условий водосбора, мощности, возраста и состава донных отложений. Результатом инвентаризации озер явилась подготовка двухтомного справочника, включавшего около 50 режимных характеристик более 500 озер Беларуси (1983), монографии О. Ф. Якушко «Белорусское Поозерье: история развития и современное состояние озер Северной Белоруссии» (1971), нескольких учебных пособий по озероведению. Достижением лимнологической школы стало проведение природно-генетической (О. Ф. Якушко) и природно-хозяйственной (Б. П. Власов) классификаций озер. В рамках научной лимнологической школы сформировались отдельные направления: собственно лимнология (О. Ф. Якушко, Б. П. Власов), гидрология водохранилищ (В. М. Широков, Г. М. Базыленко, П. С. Лопух), гидрология прудов (И. И. Кирвель), гидрология карьерных водоемов (С. А. Хомич).

Теоретические достижения в области лимнологии реализованы в методических рекомендациях по исследованию озер и водохранилищ, определению высшей водной растительности, созданию водохранилищ озерного типа, а также в монографиях и многочисленных научных статьях, справочниках озер Беларуси. В настоящее время развивается направление кадастровой оценки, создаются информационно-справочные системы с использованием ГИС-технологий.

Перспективным направлением исследований является проблема сохранения устойчивого развития лимносистем, сформированных за десятки тысяч лет, включая антропогенное эвтрофирование и глобальное потепление климата. Возможные сценарии изменения климата, вероятно, повлекут за собой структурную перестройку в жизни озер.

Научная школа ландшафтоведения зародилась в БГУ в 1950–60-е гг. Ее основателем стал В. А. Дементьев, под руководством которого сотрудники и студенты географического факультета начали исследования природных ландшафтов Белорусского Поозерья. Была разработана методика картографирования ландшафтов, выявлено их морфологическое строение, создана генетическая классификация, начаты прикладные ландшафтные работы. Важнейшим шагом (1960–80-е гг.) стала беспрецедентная по срокам (10 лет) полевая студенческая экспедиция по изучению ландшафтов, в которой приняли участие преподаватели и более 100 студентов географического факультета БГУ. Результатом этих исследований явилась разработка классификации ландшафтов и публикация первой ландшафтной карты БССР (1984), ландшафтных карт всех областей и административных районов республики в пятитомной энциклопедии «Природа Беларуси» (1983–1986). Теоретические вопросы ландшафтоведения раскрываются в коллективной монографии «Ландшафты Беларуси» (1989) и учебниках по ландшафтоведению, выпущенных под редакцией Г. И. Марцинкевич.

Ландшафтная карта стала основой для проведения прикладных физико-географических работ по следующим направлениям оценки ландшафтов: сельскохозяйственной (В. М. Яцухно, Г. Т. Хараничева), агроэкологической (А. Н. Витченко), рекреационной (И. И. Счастливая) и мелиоративной (М. Н. Брилевский); по ландшафтной индикации (В. Н. Губин); исследованию городских ландшафтов (Г. И. Марцинкевич, В. С. Хомич, М. А. Фалалеева) и др. Была создана классификация и составлена карта антропогенных ландшафтов Беларуси.

Начиная с 2010-х гг. в области геоэкологических исследований началась разработка новых методов и методик для оценки влияния хозяйственной деятельности на геосистемы, предлагались подходы к их оптимизации, были получены новые научно-практические результаты. Наиболее важными из них являются: новые методические подходы с использованием ГИС-технологий к оценке воздействия погодных условий на человека, геоэкологическая оценка климата отдельных административных регионов и степени его комфортности для населения в крупных городах страны (А. Н. Витченко, И. С. Телеш); теоретические положения, вопросы методики и оценки агроэкологического потенциала природно-территориальных комплексов и пути оптимизации аграрного землепользования в пределах Белорусского Полесья с применением ГИС-тех-

нологий (А. Н. Витченко, В. М. Яцухно); оценка биоэнергетического потенциала древесной растительности Беларуси (Д. С. Воробьев); закономерности эволюции и антропогенной трансформации озер республики (Б. П. Власов, Н. Д. Грищенко); оценка геоэкологического состояния и эффективности функционирования природно-хозяйственных геосистем (М. Н. Брилевский, Н. В. Гагина, В. А. Бакарасов); геоэкологическая оценка климата Беларуси применительно к строительству, эксплуатации зданий и сооружений, транспорта и средств связи, ветроэнергетике, сельскому хозяйству и рекреации (А. Ю. Скриган); комплексная геоэкологическая оценка качества среды жизнедеятельности населения в разрезе административно-территориальных образований Беларуси (О. С. Антипова). Разработаны мероприятия, направленные на получение максимальных благ от использования климатических условий и ресурсов Беларуси при минимальных изменениях качества окружающей среды. Предложены и внедрены в учебный процесс современные образовательные технологии географического и экологического профиля для системы общего среднего и высшего образования (А. Н. Витченко, М. Н. Брилевский, Е. И. Галай).

Значительных успехов достигли ученые факультета и в области картографии. По итогам переписи населения в 1959–1979 гг. под руководством В. Я. Крищановича были созданы тематические карты населения и населенных пунктов Беларуси, «Атлас БССР» (1958). Несколько изданий выдержал «Атлас Рэспублікі Беларусь» (1990–2004), подготовленный под редакцией Р. А. Жмойдяка. Созданы десятки настенных учебных карт для школ и вузов. Поворотным пунктом комплексного картографирования, подытожившим развитие картографии в Беларуси в XX в., явилось издание в 2002 г. «Нацыянальнага атласа Беларусі» – комплексного научно-справочного картографического произведения, отображающего совокупность знаний о территории, природе, экологии, экономике, населении, социально-культурной сфере, внешних связях и истории Республики Беларусь. Важной вехой стал выход на английском языке атласа «Belarus in Maps» (2017) и комплексного картографического издания «Географічны атлас учителя» (2017), в создание которых значительный вклад внесли сотрудники факультета географии и геоинформатики. В настоящее время проводятся исследования в области дистанционного зондирования и картографирования Земли (А. П. Романкевич, Ф. Е. Шалькевич, А. А. Топаз). С 2023 г. сотрудники факультета участвуют в подготовке нового издания «Нацыянальнага атласа Беларусі», выход которого планируется в 2024 г.

Геологические научные исследования связаны с именами известных специалистов-геологов. На факультете в разные годы исследования также проводили: Н. Ф. Блядухо – основатель геологической службы БССР, руководитель работ по геологической съемке и поискам полезных ископаемых в Беларуси под началом которого была составлена первая геологическая карта республики; А. Н. Жирмунский, разрабатывавший вопросы четвертичной геологии, гидрогеологии; А. С. Махнач, А. В. Фурсенко, Д. М. Корулин, Р. Г. Гарецкий, К. И. Лукашёв, А. А. Махнач, Л. А. Демидович, В. К. Лукашёв, М. Г. Ясовеев. Методы геологических и геолого-экологических исследований разрабатывались на кафедре региональной геологии под руководством В. Н. Губина. Проводились региональные космогеологические исследования литосферы Беларуси (В. Н. Губин), изучение

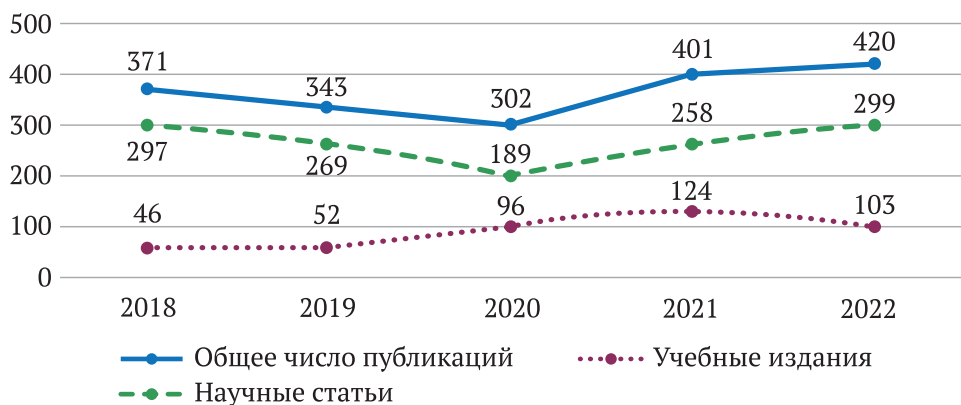
закономерностей размещения полезных ископаемых Беларуси; осуществлялась разработка методических основ рационального недропользования при разведке и эксплуатации месторождений калийных и каменных солей; проводились эколого-геохимические исследования и мониторинг геологической среды (О. В. Лукашёв); изучались литогеодинамика и минерогения, исследовались четвертичные отложения, гляциоморфология, гляциотектоника Беларуси (А. Ф. Санько, М. Е. Комаровский), геотермальные ресурсы (В. И. Зуй) и др.

В настоящее время на факультете идет формирование новых научных школ в области геоинформационных систем (Д. М. Курлович, А. Н. Червань, А. А. Сазонов, А. С. Скачкова, А. С. Семенюк) и эволюционной географии (Я. К. Еловичева, Д. Л. Иванов, А. Н. Мотузка, Е. А. Козлов, Н. М. Писарчук).

Формированию научных школ способствует наличие на факультете географии и геоинформатики аспирантуры по шести специальностям в области географических и геолого-минералогических наук. В настоящее время здесь обучаются 18 аспирантов, в том числе 5 из Китайской Народной Республики, и 3 докторанта.

По итогам выполняемых научно-исследовательских работ (НИР) сотрудниками факультета ежегодно издается 300–420 научных и учебных изданий, из них 7–14 монографий, 190–300 научных статей. В последние годы отмечается устойчивый рост издания учебников и учебно-методических пособий, что обусловлено открытием новых специальностей и потребностями школьного образования.

В настоящее время силами БГУ, ГПУ НП «Нарочанский», УП «Геоинформационные системы» и ГНУ «Институт экспериментальной ботаники имени В. Ф. Купревича НАН Беларуси» формируется единый республиканский учебно-научно-производственный кластер «Научно-методический центр информационных технологий в деятельности особо охраняемых природных территорий» в целях информационной подготовки специалистов по обеспечению функционирования особо охраняемых природных территорий и научно-методического сопровождения природоохранной деятельности.



Динамика выхода публикаций сотрудников факультета географии и геоинформатики. 2018–2022 гг.

Ежегодно на факультете географии и геоинформатики проходит не менее двух-трех международных научно-практических конференций с участием ученых республики и зарубежных стран. Более 10 лет каждый год в ноябре проводится республиканский научно-практический семинар студентов и молодых ученых «ГИС-технологии в науках о Земле», посвященный Международному дню ГИС, а с 2023 г. – с международным участием.

С 2021 г. ежегодно в октябре на факультете проводится международный семинар «Беспилотные технологии и практики их применения. Аэрофотосъемка. Наземное, мобильное и воздушное лазерное сканирование», который привлекает руководителей и ведущих специалистов в сфере разработки и применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), а также других беспилотных средств в различных отраслях.



Участники международной научно-практической очно-заочной конференции «Развитие географических исследований в Беларуси в XX–XXI вв.», посвященной 100-летию БГУ, 60-летию кафедры физической географии мира и образовательных технологий БГУ и 100-летию со дня рождения профессора О. Ф. Якушко. 2021 г.

В настоящее время активно развивается научная деятельность в области геоинформатики, большинство выполненных исследований на факультете связаны с разработкой прикладных геоинформационных проектов: это автоматизированный анализ почвенных карт, ландшафтов национальных парков и заповедников, оценка климата городов Беларуси, оценка природно-ресурсного потенциала озерных геосистем, мониторинг территорий освоения месторождений твердых полезных ископаемых и др.

С 2020-х гг. наблюдается существенный рост количества выполняемых тем НИР и хозяйственных договоров (в 2021 г. – более 240). Основным приростом можно отметить в отношении проектов, заказчиками которых являлись негосударственные организации (хозяйственные договоры). Объемы финансирования НИР/проектов за последние пять лет выросли более чем в три раза, наибольшая доля приходится на хозяйственные (около половины) и бюджетные договоры, ежегодно выполняется план по экспорту научно-технической продукции.



Участники международной научно-практической конференции
«Геоматика: образование, теория и практика»,
посвященной 50-летию кафедры геодезии и космоаэрокартографии
и 85-летию факультета географии и геоинформатики БГУ. 2019 г.

Результаты исследований активно внедряются в производство (до 36 актов внедрения в год) и учебный процесс (до 60 актов внедрения в год).

В настоящее время основные научные исследования на факультете выполняются в рамках государственных программ научных исследований (ГПНИ) на 2021–2025 гг., из них в рамках ГПНИ «Природные ресурсы и окружающая среда» по подпрограмме «Природные ресурсы и их рациональное использование» выполняется шесть НИР, по подпрограмме «Белорусские недра» – одна НИР; в рамках ГПНИ «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства» по подпрограмме «Экономика» – одна НИР.

Направления исследований по ГПНИ:

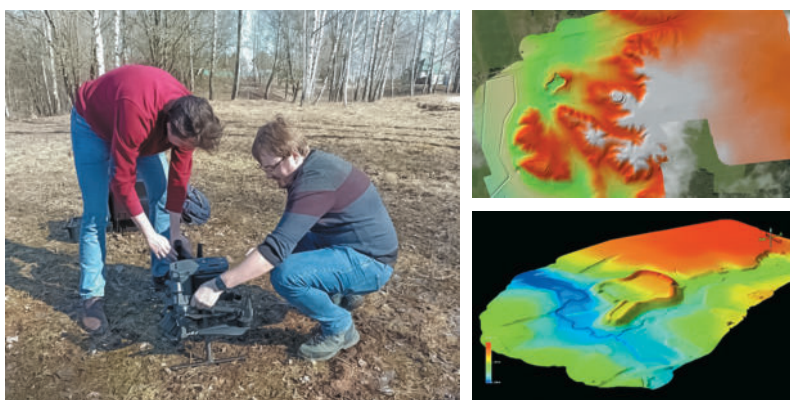
- изучение влияния современных климатических изменений и антропогенного воздействия на лесные биогеоценозы и развитие озерных бассейнов с использованием геоинформационного моделирования;
- выявление закономерностей развития озерных бассейнов Беларуси с использованием геоинформационного моделирования и разработка мер по их адаптации к изменению природной среды и антропогенному воздействию;
- оценка средоформирующих функций и экологических рисков городских ландшафтов, разработка мер по их оптимизации;
- разработка классификации и типологии культурных ландшафтов Беларуси в целях сохранения природного и историко-культурного наследия;
- разработка и внедрение методических рекомендаций по оценке экосистемных услуг агроландшафтов для их устойчивого использования и охраны;
- разработка геохимических индикаторов оценки экологических рисков функционирования долинных комплексов рек;
- разработка геолого-информационной модели кайнозойских отложений в целях проведения геолого-съёмочных работ нового поколения;
- совершенствование теоретико-методологических основ оценки региональной демографической безопасности и человеческого капитала Республики Беларусь в контексте глобализации мировой экономики.



Участники международной научно-практической конференции «Современные направления развития физической географии: научные и образовательные аспекты в целях устойчивого развития», посвященной 85-летию факультета географии и геоинформатики БГУ и 65-летию ОО «Белорусское географическое общество». 2019 г.

Выполняются работы в рамках государственной программы (ГП) «Научно-емкие технологии и техника» по подпрограмме «Исследование и использование космического пространства в мирных целях», а также по государственной научно-технической программе (ГНТП) «Зеленые технологии ресурсопользования и экобезопасности» в рамках подпрограммы «Устойчивое природопользование и инновационные технологии переработки, охраны и воспроизводства природных ресурсов».

С 2023 г. на факультете выполняется НИР в рамках научно-технической программы Союзного государства на 2023–2026 гг. «Разработка базовых элементов орбитальных и наземных средств в интересах создания многоспутниковых группировок малоразмерных космических аппаратов наблюдения земной поверхности и околоземного космического пространства».



Использование системы беспилотного лазерного воздушного сканирования местности LiDAR в целях поиска и изучения археологических памятников. 2023 г.

Проводятся исследования в рамках ряда грантов Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ). Необходимо подчеркнуть успешный опыт сотрудничества с Китаем. Так, в 2022–2024 г. выполняется проект по гранту БРФФИ и Национального фонда естественных наук Китая «Глобально-локальная нейронная сеть на основе расчета морфометрических характеристик местности в сверхвысоком разрешении» под руководством первого проректора Д. М. Курловича.

Ведется работа по развитию междисциплинарных научных исследований: сотрудники факультета географии и геоинформатики совместно с преподавателями исторического факультета используют воздушное лазерное сканирование с помощью БПЛА в целях изучения археологических объектов на территории Беларуси.

Постоянно ведется работа по укреплению материально-технической базы факультета. Так, с 2018 г. началась закупка переносной электроразведочной станции (при финансовой поддержке специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов), сканирующей лазерной системы на базе БПЛА, микроскопа оптического цифрового, уникальной для Республики Беларусь газоанализирующей модульной системы (для интеграции на базе БПЛА) и др.



Участники международной научно-практической конференции «Почвенные и земельные ресурсы: традиционные и инновационные подходы к изучению и управлению», посвященной 90-летию кафедры почвоведения и геоинформационных систем БГУ и 85-летию со дня рождения доктора географических наук, профессора В. С. Аношко. 2023 г.

Ведущим научным периодическим изданием факультета является «Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология» (<https://journals.bsu.by/index.php/geography>), главный редактор которого – профессор Е. А. Антипова. Основными целями издания данного журнала выступают отражение и обсуждение фундаментальных и практически значимых актуальных проблем географической науки, достижений в области теории и методологии



<https://drive.google.com/file/d/1hNhqFs-2BnvBJwJv6SVSlaKiH5VHBlvj/view>

географии и геологии, возможностей использования научных результатов в практике природопользования, территориального планирования и регионального управления.

Журнал включен в перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований по географическим и геолого-минералогическим наукам, индексируется в базах данных научного цитирования «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), China National Knowledge Infrastructure (CNKI), а также в поисковой системе по научным публикациям «Академия Google» (Google Scholar).

С 2010 г. факультет географии и геоинформатики занимает ведущие позиции по выполнению научно-исследовательских тем и хозяйственных договоров на оказание наукоемких услуг, которые финансируются по государственным программам, грантам БРФФИ, по заказам организаций, в том числе зарубежных, различных форм собственности. Оказываются наукоемкие услуги по проведению экологического мониторинга; оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой хозяйственной деятельности; исследованию территории на предмет наличия мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, которые включены в Красную книгу Республики Беларусь; расчету компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира; оценке загрязненности почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами и другим видам работ по природоохранной тематике.



Участники международной научно-практической конференции
«Фундаментальные и прикладные исследования в гидрометеорологии»,
посвященной 50-летию кафедры общего землеведения
и гидрометеорологии БГУ. 2023 г.

Факультет осуществляет международное сотрудничество в рамках договоров более чем с 20 зарубежными университетами, взаимодействует с ведущими научными, образовательными и производственными организациями Беларуси. Сотрудники и преподаватели факультета являются участниками и членами 14 авторитетных международных организаций и ассоциаций.

Факультет географии и геоинформатики отличается высоким вовлечением (более 75 %) студентов в НИР, чему способствует наличие трех студенческих научно-исследовательских лабораторий (СНИЛ) и пяти студенческих научных кружков (СНК), которые занимают ведущие позиции в университете.

ГИС-лаборатория пятикратно становилась лучшей в университете. СНИЛ «Региональные демографические проблемы» и «Региональная геология, геохи-

мия и геофизика» регулярно занимают первые места в различных номинациях по итогам конкурса БГУ на лучшую студенческую научно-исследовательскую лабораторию.

В конкурсе «Лучший научный кружок БГУ» в 2023 г. первым в университете в области естественных наук стал СНК «Terra cognita», в 2021 г. – СНК «Гидрометеоролог», в 2019 г. – СНК кафедры географической экологии.



Республиканский научно-практический семинар студентов и молодых ученых «ГИС-технологии в науках о Земле – 2023»

Результаты научно-исследовательских работ обучающихся успешно и активно представляются на республиканском конкурсе научных работ студентов, на международных конкурсах и олимпиадах, где получают высшие награды.

В 2021 г. активные участники СНИЛ «ГИС-лаборатория» А. А. Сазонов и А. Л. Киндеев были удостоены премии БГУ имени А. Н. Севченко в номинации «Наука» среди кандидатов без ученой степени в возрасте до 30 лет.



Награждение А. А. Сазонова (слева) и А. Л. Киндеева (справа) премией БГУ имени А. Н. Севченко в номинации «Наука» за цикл работ по цифровой интерпретации гетерогенности почвенного покрова и его прикладному геоинформационному картографированию. В центре – ректор БГУ А. Д. Король. 2021 г.

Международное сотрудничество активно развивается и в молодежной среде. Так, студенты кружка кафедры географической экологии с 2010 г. принимают участие в международной экологической олимпиаде вузов стран СНГ, на которой регулярно занимают призовые места и награждаются дипломами в различных номинациях.

В сентябре 2023 г. на факультете географии и геоинформатики впервые прошла Международная летняя школа прикладной демографии стран СНГ, в которой

приняли участие студенты и магистранты ведущих университетов России, Узбекистана и Беларуси. Проведение школы стало возможным благодаря финансовой поддержке Фонда Организации Объединенных Наций в области народонаселения в Республике Беларусь и Правительства Российской Федерации в рамках проекта международной технической помощи, национальным партнером которого выступает Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь.

Молодые преподаватели и студенты факультета географии и геоинформатики принимают участие в международных экспедициях и летних школах. Например, старший преподаватель А. А. Сазонов участвовал в международном исследовательском экспедиционном проекте Русского географического общества «Камчатка: Северо-западное огненное кольцо» (2022) и в I Всероссийской молодежной полевой школе-семинаре «Цифровые технологии в ландшафтно-экологических исследованиях» в Хакасии (2023).



Участники Международной летней школы
по прикладной демографии стран СНГ. 2023 г.

В 2020 г. СНИЛ «Региональная геология, геохимия и геофизика» получила поощрение специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

По итогам научных исследований ежегодно публикуется от 100 до 230 научных работ студентов, магистрантов и аспирантов, на конференциях и семинарах различного уровня представляется более 200 научных докладов. Успешной организации НИРС на факультете способствует тесная связь с научно-исследовательскими, проектными и производственными объединениями Беларуси, а также стажировка и обмен опытом с профильными вузами и организациями Беларуси и других государств.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа на факультете географии и геоинформатики БГУ – важная и неотъемлемая часть образовательного процесса, целью которой является формирование разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности обучающегося, приверженной к университетским ценностям и традициям, готовой к профессиональному самосовершенствованию и активному участию в общественной жизни страны.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании, Концепцией и Программой непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь, Программой и планами воспитательной работы БГУ и факультета. Ее цели, принципы и требования к организации определены в соответствии с системой менеджмента качества БГУ.



Бал выпускников БГУ. 2022 г.



Выпускной бал БГУ. 2023 г.

Идеологическое, гражданское и патриотическое воспитание направлено на формирование у студентов знаний основ белорусской государственности, уважительного отношения к государственной символике и законам Республики Беларусь, на осознание своей принадлежности к белорусскому народу и его истории, культуре и традициям, участие в общественно-полезной деятельности, а также на формирование активной гражданской позиции, развитие чувства патриотизма, воспитание правовой, политической и информационной культуры. Обучающиеся факультета организуют и принимают активное участие в мероприятиях, посвященных государственным праздникам (День Конституции Республики Беларусь, День единения народов Беларуси и России, День Победы, День Государственного флага, Государственного герба и Государствен-

ного гимна Республики Беларусь, День Независимости Республики Беларусь, День народного единства), общереспубликанским (День защитников Отечества и Вооруженных Сил Республики Беларусь, Праздник труда, День Октябрьской революции), профессиональным (День белорусской науки, День работников землеустроительной и картографо-геодезической службы, День работников гидрометеорологической службы, День геолога, День учителя) и другим праздникам (День семьи, День охраны окружающей среды, День молодежи и студенчества, День знаний, День белорусской письменности, День пожилых людей, День матери, День отца), а также в мероприятиях, посвященных юбилеям, памятным и знаменательным датам (День памяти воинов-интернационалистов, День чернойбыльской трагедии, День всенародной памяти жертв Великой Отечественной войны и геноцида белорусского народа). Профессорско-преподавательский состав и студенты факультета географии и геоинформатики регулярно принимают участие во встречах с руководством университета, руководителями органов государственного управления, представителями исполнительной и законодательной власти в формате «открытый диалог». Обучающиеся активно участвуют в избирательных кампаниях, переписях населения, общественно-политических, культурно-просветительских, спортивно-массовых и социально значимых мероприятиях и акциях Минска и Республики Беларусь.



День знаний в БГУ. 2023 г.



Встреча с представителями прокуратуры г. Минска. 2023 г.



Премьерный показ художественного кинофильма «На другом берегу». 2023 г.



Республиканский диктант
«Дзень народнага адзінства». 2023 г.



Диалоговая площадка
с тележурналистом Т. Думбадзе. 2023 г.

На приобщение обучающихся к общечеловеческим и гуманистическим ценностям, формирование нравственной культуры, развитие эстетического вкуса и чувства прекрасного направлено духовно-нравственное и эстетическое воспитание. Профессорско-преподавательский состав регулярно организует с обучающимися тематические беседы по нравственно-этическим проблемам; студенты активно участвуют в волонтерском движении и регулярно проводят благотворительные мероприятия и акции (ко Дню матери, Дню семьи, Дню пожилых людей, Дню защиты детей и др.), принимают участие в безвозмездном донорстве.



Фотовыставка «Тепло твоих лучистых глаз»,
приуроченная ко Дню матери. 2023 г.



Фотовыставка,
приуроченная ко Дню отца. 2023 г.

Развитию, саморазвитию и самореализации личности обучающихся содействует воспитание психологической культуры, которое осуществляется при поддержке Психологической службы БГУ. Это направление служит формированию у студентов личностной зрелости, самоуважения, самооценки, саморегуляции, ответственности за свои поступки и решения, приобретению умения адаптироваться к различным жизненным ситуациям. На факультете и на базе общежитий проводятся психологические тренинги, консультации, диагностика и коррекция. Традиционными мероприятиями являются цикл встреч специа-

листов психологической службы со студентами 1-го курса, Родительский месяц, выставка «Мир психологии» и др. Налажено эффективное взаимодействие педагогов-психологов с кураторами академических групп, социальными педагогами, педагогами-организаторами и воспитателями общежитий. Студенты получают поддержку и помощь от психологов, кураторов, педагогов.



В День народного единства. 2023 г.

Важное место в системе воспитательной работы занимает развитие физической культуры и физическое совершенствование, направленное на осознание значимости здоровья как ценности и важности его сохранения. Формирование и развитие навыков здорового образа жизни осуществляется в рамках образовательного процесса на факультете в целом, однако ключевую роль в данном направлении воспитательной работы выполняет кафедра физического воспитания и спорта, а также Спортивный клуб БГУ. На спортивной базе университета для студентов факультета организуются спортивные секции, занятия по физической культуре, спортивные соревнования, туристические походы, лыжные гонки, велопробеги. Обучающиеся регулярно участвуют в ежегодной общеуниверситетской спартакиаде, студенческом туристском слете БГУ, а также в различных спортивных мероприятиях на уровне университета, города и страны. Они выступают в сборных командах БГУ по лыжным гонкам, биатлону, велоспорту, футболу, баскетболу, волейболу и другим видам спорта.



Республиканская универсиада – 2022/2023
по спортивному ориентированию



Республиканская универсиада –
2023/2024 по армрестлингу



Турслет «ГЕО-2021»



Чемпионат Беларуси по ушу. 2023 г.

В рамках работы по гендерному и семейному воспитанию молодежи у обучающихся формируется ответственное отношение к семье, браку, воспитанию детей в соответствии с традиционными ценностями белорусского общества. На протяжении учебного года на факультете географии и геоинформатики реализуются программы семейного воспитания студентов, проводятся лекции, беседы, круглые столы, направленные на формирование и развитие гендерной культуры, культуры семейных отношений. Обучающиеся принимают активное участие в Республиканской неделе родительской любви, праздничных мероприятиях, посвященных Дню матери, Дню отца, Дню женщин, Дню семьи.

Важная роль в воспитательной работе отводится формированию у студентов понимания труда как личностной и социальной ценности, формированию готовности к осознанному профессиональному выбору, а также навыков безопасного поведения в социальной и профессиональной деятельности. Данное направление работы способствует развитию у обучающихся интереса к науке, образованию и профессии, повышению уровня знаний и компетенций, формированию научного мышления и творческого подхода к решению проблем. С этой целью на факультете организуются дни открытых дверей, дни кафедр, ярмарки вакансий, научные семинары, конференции, олимпиады, конкурсы, стажировки.



Фестиваль факультетов БГУ. 2023 г.



Фестиваль науки – 2023



Международная летняя школа
по прикладной демографии
стран СНГ. 2023 г.



VIII Международный
научно-практический семинар
«ГИС-Нарочь-2023»

Обучающиеся имеют возможность участвовать в научных проектах, публиковать свои работы в научных журналах и сборниках. Талантливые и успевающие студенты привлекаются к выполнению НИР, участию в научно-инновационной деятельности.

В воспитательной работе факультета одно из ключевых мест занимает экологическое воспитание, направленное на формирование у обучающихся бережного отношения к окружающей среде и природопользованию. Это направление способствует формированию у студентов экологического сознания, ответственности за сохранение и улучшение окружающей среды, знаний и умений в области решения экологических проблем. С этой целью на факультете проводятся экологические акции, конкурсы, квесты, лекции, экскурсии по природным объектам; студенты активно участвуют в научно-практических конференциях, семинарах и олимпиадах по проблемам экологии и природопользования. Ежегодно в период прохождения учебных полевых практик на базе ГС «Западная Березина» по инициативе студентов организуется «экологический десант».



Республиканская
добровольная акция
«Неделя леса – 2021»



Акция по благоустройству
территории Московского района
г. Минска. 2023 г.



«Евразийские дебаты»
в Кыргызстане. 2023 г.



Награждение победителей
I географического фотоконкурса
«Зямля мая беларуская». 2023 г.

Формирование у обучающихся ценностного отношения к материальному окружению, умения целесообразно и эффективно использовать свободное время реализуется путем воспитания культуры быта и досуга. Значительная часть работы осуществляется совместно со Студенческим городком БГУ, который на период обучения предоставляет жилые помещения иногородним студентам факультета географии и геоинформатики. Обучающиеся факультета проживают в общежитии БГУ № 11, где оборудованы различные комнаты социально-культурного назначения: для тихого отдыха, самоподготовки, активного отдыха, а также конференц-зал, комната студенческого самоуправления и др. В составе Совета общежитий Студенческого городка БГУ, помимо прочих, действуют спортивно-туристский и творческий секторы, работа которых способствует нравственному и физическому развитию студентов, проживающих в общежитии.

В современном мире важное значение имеет поликультурное воспитание, направленное на формирование толерантного отношения к представителям других культур, национальностей, вероисповеданий, в том числе иностранным обучающимся. По отношению к последним реализуются программы по адаптации к условиям и требованиям образовательного процесса в университете, включая социальную, психологическую, межкультурную адаптацию, развитие межкультурного взаимодействия и организацию социально-психологической поддержки. На факультете географии и геоинформатики регулярно проводятся мероприятия, отражающие специфику традиций и историко-культурного наследия стран зарубежья, представителями которых выступают обучающиеся данного факультета.

Помимо мероприятий на уровне факультета и университета, студенты принимают активное участие в международных мероприятиях других учреждений высшего образования, в том числе зарубежных. В 2023 г. в Кыргызстане прошел заключительный этап международного проекта «Укрепление дружеских связей между молодежью стран ЕАЭС через образование» с участием студенческой молодежи стран, входящих в состав Евразийского экономического союза: Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана и России. По итогам «Евразийских дебатов» белорусская команда студентов под руководством декана Е. Г. Кольмаковой завоевала третье место.



Команда факультета географии и геоинформатики
БГУ на «Евразийских дебатах» в Кыргызстане.
В центре – декан факультета Е. Г. Кольмакова. 2023 г.

Воспитательная работа на факультете предполагает не только деятельность преподавателей и администрации факультета, но и активное участие студентов в различных формах самоуправления. На факультете географии и геоинформатики действует ряд молодежных студенческих объединений: Студенческий совет, первичная организация ОО «Белорусский республиканский союз молодежи» (ПО ОО «БРСМ»), первичная профсоюзная организация (ППО) студентов, представительство Совета землячеств БГУ, Совет старост, а также ряд студенческих научных сообществ. Они занимаются координацией и поддержкой студенческой жизни на факультете, организацией и проведением различных мероприятий, защитой прав и интересов обучающихся, сотрудничеством с другими факультетами, учебными учреждениями и общественными организациями, а также являются эффективным инструментом саморазвития, самообразования и самореализации обучающихся.

Студенческий актив участвует в работе Совета факультета географии и геоинформатики и различных комиссий подразделения (учебно-методическая, по жилищным вопросам, по материальному стимулированию, по профилактике правонарушений и др.).

Студенческий совет факультета географии и геоинформатики является коллегиальным представительным органом студенческого самоуправления обучающихся факультета, объединяющим общественные организации и органы студенческого самоуправления. Целями такого объединения выступают координация деятельности общественных организаций, обеспечение реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, поддержка и реализация студенческих инициатив. В рамках Студенческого совета созданы и успешно работают Проектное направление и Студенческая кураторская служба.

Цель работы Проектного направления – содействие проявлению творческой, образовательной и научно-исследовательской инициативы, повышению

интеллектуального и культурного уровня студентов через реализацию студенческих инициатив и проектов, а также содействие трудоустройству студентов и профориентации абитуриентов. В числе наиболее значимых инициатив Проектного направления Студенческого совета БГУ, в которых студенты факультета географии и геоинформатики принимают активное участие и/или выступают организаторами, следует отметить «Капустник БГУ», «Студент БГУ на неделю», «Science Fight», международный форум «Молодежь. Интеграция. Развитие» и др.



Участники проекта
«Стажировка-2023»



Участники проекта
«Студент БГУ на неделю». 2023 г.



Проект
«Ночь на ГЕО». 2023 г.



Участники проекта
«Схватка». 2023 г.



Конкурс «Мисс ГЕО – 2022»



Конкурс «Мистер ГЕО – 2023»

Студенческая кураторская служба представляет собой самостоятельное направление Студенческого совета, целью работы которого является содействие в адаптации к университетской жизни и обеспечение достойного досуга студентов 1-го курса, ведение профориентационной работы с учащимися учреждений среднего общего и среднего специального образования.



Студенческая кураторская
служба. 2023 г.



Конкурс
«Гастро Гео – 2017». 2023 г.

Первичная организация ОО «БРСМ» объединяет инициативных, энергичных молодых людей, занимающих активную позицию в жизни факультета, университета и страны. Каждый студент может не только реализовать здесь собственный потенциал или воплотить в жизнь свои идеи, но и приумножить навыки, сформировать себя как гармонически развитую личность. Первичная организация ОО «БРСМ» факультета реализует различные направления деятельности, такие как корпоративно-кадровое направление, организация вторичной занятости студентов, волонтерская деятельность, организация и функционирование молодежного отряда охраны правопорядка, PR и работа со средствами массовой информации и др.



Фестиваль студенческой жизни
«ПервокурсникFEST». 2023 г.



Участники конкурса
«Первокурсник ГЕО». 2023 г.

Актив ПО ОО «БРСМ» факультета географии и геоинформатики поддерживает связь с центральным комитетом университета и представительствами на других факультетах, что помогает обмениваться опытом и вместе участвовать в общеуниверситетских мероприятиях. Среди наиболее значимых проектов ПО ОО «БРСМ» с правами районного комитета (РК) БГУ, в которых студенты факультета географии и геоинформатики принимают активное участие и/или выступают организаторами, следует отметить: студенческий туристский слет «Высокий берег», общественно-просветительскую акцию «Университет – твой шаг в будущее», общественно-образовательный форум-конкурс «Стань лучшим», конкурс грации и артистического мастерства «Королева студенчества БГУ», университетский командный спортивно-туристический конкурс «Кубок первокурсника БГУ».



Участники конкурса
«Кубок первокурсника – 2021»



Участники конкурса
«Кубок первокурсника – 2022»



Участники конкурса
«Кубок первокурсника – 2023»



Участники проекта
«Welcome to GEO». 2023 г.

Вопросами организации вторичной занятости студентов занимается штаб трудовых дел – структурное подразделение комитета ПО ОО «БРСМ» с правами РК БГУ. Штаб оказывает помощь в трудоустройстве студентов в свободное от учебы время, занимается поиском вакансий, созданием базы обучающихся, желающих трудоустроиться в свободное от образовательного процесса время,

а также их последующим трудоустройством. В летний период объединение организует работу студенческих отрядов по широкому спектру направлений: строительное, педагогическое, сельскохозяйственное, сервисное, экологическое, производственное.



Участники акции
«Выбираем студотряд!». 2020 г.



Сельскохозяйственный
студенческий отряд. 2022 г.



Торжественное открытие
трудового семестра.
2023 г.



Торжественное закрытие
трудового семестра.
Справа – А. С. Бакун. 2023 г.

Первичная профсоюзная организация студентов – самая многочисленная общественная молодежная организация факультета географии и геоинформатики, которая объединяет студентов всех ступеней и форм обучения и является его главным социальным партнером. Сегодня данная организация оказывает студентам правовую (юридическую) и социальную поддержку, осуществляет консультации в юридическом и социально-правовом отношении, выступает посредником в переговорах с администрацией по всем вопросам организации учебной и внеучебной деятельности, занимается вопросами оздоровления и санаторно-курортного лечения, оказания материальной помощи, жилищно-бытовыми проблемами, а также осуществляет общественный контроль условий обучения и быта, качества питания, уровня и условий обслуживания обучающихся. Профком студентов регулярно проводит консультации и информационную работу по вопросам оздоровления и санаторно-курорт-

ного лечения обучающихся, оказывает содействие в приобретении путевок в санатории УП «Белпрофсоюзкурорт», а также в студенческий санаторий-профилакторий «Политехник».

Среди наиболее значимых проектов ППО студентов БГУ, в которых обучающиеся факультета географии и геоинформатики принимают активное участие и/или выступают их организаторами, следует отметить: фестиваль активного образа жизни «BSU FEST», культурно-массовое зрелищное мероприятие «Масленица», спортивно-оздоровительное развлекательное мероприятие к Международному дню студента «Растопим лед вместе!», праздничное культурно-массовое мероприятие «Папараць-кветка “BSU NIGHT”», а также различные экскурсионные программы по историческим, культурно значимым местам Беларуси и за рубежом.

Представительство Совета землячеств БГУ является органом студенческого самоуправления, созданным по инициативе иностранных студентов факультета географии и геоинформатики в целях содействия их адаптации в образовательной среде, информационной и консультативной поддержки. В число задач объединения входит реализация мер, направленных на соблюдение иностранными студентами Конституции и иных актов законодательства Республики Беларусь, уважительное отношение к белорусским национальным традициям и традициям других народов, а также осуществление непосредственного взаимодействия между администрацией факультета и иностранными студентами по вопросам их обучения.

Среди наиболее значимых проектов Совета землячеств БГУ, в которых студенты факультета географии и геоинформатики принимают активное участие и/или выступают их организаторами, следует отметить: фестиваль «Навруз», День национальных культур, творческие вечера и благотворительные акции, организацию экскурсий по Беларуси.



Конкурс
«Битва кафедр». 2022 г.



Участники интеллектуальной
игры «Что? Где? Когда?». 2023 г.

Совет старост факультета географии и геоинформатики – организация, которая способствует взаимодействию старост учебных групп и администрации университета и факультета, помогает оптимизировать учебно-воспитательный процесс, сформировать условия для проявления и развития успешной учебной, научно-исследовательской, творческой и общественной активности студентов. Основными целями организации являются участие в учебно-

административных процедурах, взаимодействие с преподавателями и администрацией факультета по всем важным для студентов ситуациям, поддержка дисциплины (в том числе мониторинг посещаемости), сплочение коллективов и командообразование, разработка предложений по совершенствованию образовательного процесса, а также проведение различных мероприятий и участие в них (выездной образовательный семинар «Ты – староста!», совместные мероприятия с другими организациями и т. д.).

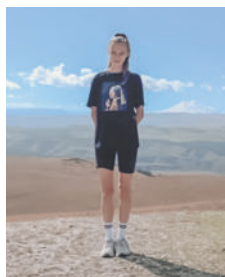


Конкурс «Гастро ГЕО – 2022»



День географа. 2023 г.

Молодежные общественные объединения факультета географии и геоинформатики БГУ – это дружный коллектив студентов, которые работают на благо своего факультета, университета и являются воплощением школы лидерства, профессионализма, а также гражданственности, примером для подражания и уважения!



Фрагменты путешествий студентов
факультета географии и геоинформатики

Воспитательная работа на факультете географии и геоинформатики реализуется с учетом индивидуальных особенностей и потребностей студентов, их интересов и способностей, строится на принципах добровольности, сотрудничества, диалога, уважения и доверия, способствует формированию у обучающихся высокой социальной активности, лидерских качеств, творческого подхода к жизни и профессии!

ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА

Профориентационная работа играет ключевую роль в системе профессионального самоопределения учащихся старшей школы и формировании имиджа факультета географии и геоинформатики БГУ в глазах абитуриентов. Цель профориентационной работы – помочь абитуриентам определить свои интересы, способности, потребности и возможности, а также предоставить им достоверную и актуальную информацию о специальностях факультетов и условиях обучения. Профессиональное информирование на факультетах осуществляется с учетом индивидуальных запросов и потребностей абитуриентов и школьников и включает в себя разнообразные по форме и тематике виды деятельности.



День открытых дверей в БГУ. 2023 г.

Одним из ключевых направлений профориентационной работы является организация и проведение дней открытых дверей, экскурсий, лекций, семинаров, презентаций и других мероприятий, посвященных специальностям и факультету в целом, демонстрирующих достижения, возможности и перспективы географического образования и профессии.

Наиболее актуальную информацию о специальностях факультета и инновациях вступительной кампании будущие абитуриенты получают в рамках проведения в БГУ дней открытых дверей, которые организуются дважды в год (в онлайн-формате – в январе, очно – в апреле). В рамках этого события абитуриенты могут познакомиться с историей факультета, его современным оборудованием, кафедрами, специальностями, учебными планами, научными исследованиями, а также неформально пообщаться с преподавателями и студентами. Ежегодно в мае для учащихся выпускных классов Лицея БГУ проводится Фестиваль факультетов, в рамках которого лицеисты имеют уникальную возможность подробно познакомиться со всеми специальностями университета на одной площадке.



Фестиваль факультетов. 2023 г.



Фестиваль науки. 2023 г.

К числу значимых мероприятий профориентационного характера, проводимых на факультете географии и геоинформатики, следует отнести городской географический квест «GeoQuest», участниками которого являются обучающиеся школ и гимназий Минска, а также лицеисты БГУ; акцию «Неделя географии» (совместно с Комитетом по образованию Минского городского исполнительного комитета); музейный марафон «#НЕкамни»; конкурсы геоэкологических проектов «Геоэкология города» и мини-видеороликов «Минута глазами геоэколога» и др.



Выпускники географического факультета. 2015 г.



Неделя географии. 2023 г.

Сотрудники и обучающиеся факультета принимают активное участие и представляют специальности в рамках фестиваля науки, который организует НАН Беларуси, проекта «Студент БГУ на неделю», проекта «Ночь музеев» и многих других. Во время проведения ежегодной акции «Неделя географии» и проекта «Студент БГУ на неделю» участники могут посетить открытые лекции, семинары, мастер-классы, экскурсии, практические занятия, проводимые преподавателями и студентами факультета. В рамках ежегодного музейного марафона «#НЕкамни» и проекта «Ночь музеев» на базе Музея землеведения БГУ совершаются увлекательные путешествия по миру географии и геологии.



Квест «Гармония рукотворной природы», посвященный Году мира и созидания. 2023 г.



Проект «Студент БГУ на неделю». 2023 г.



«Ночь музеев – 2023» в БГУ



Музейный марафон «#НЕкамни». 2023 г.

В 2023 г. прошел «Marathon with Mapbox» – одна из новых форм профориентационной работы на факультете географии и геоинформатики, обеспечивающая взаимодействие между школьниками, студентами, абитуриентами и представителями организаций – заказчиков кадров по уникальным специальностям.

Впервые в 2023 г. на факультете был проведен масштабный географический фотоконкурс «Зямля мая беларуская» (совместно с Государственным комитетом по имуществу Республики Беларусь), который позволил не только повысить интерес к факультету географии и геоинформатики, но и привлечь к участию широкую аудиторию.



Учаснікі «Marathon with Marbox». 2023 г.

ГЕАГРАФІЧНЫ ФОТАКОНКУРС

Наткінёна У.Караткевічам

«Зямля мая беларуская» 2023

Намінацыі:
 «АД ПАЛЕСКІХ ІМХОЎ ДА АСВЕЙСКІХ КРЫНІЦ»
 «ЗЯМЛЯ ПАД БЕЛЫМІ КРЫЛАМІ»
 «ЛЮДЗІ ЗЯМЛІ БЕЛАРУСКАЙ»
 «КУФАР ЖЫЦЦЯ»
 «ВЕСКА, О РОДНАЯ ВЕСКА МАЯ!»
 «КАМЯНІЦЫ, І ГМАХІ, І ВЕЖЫ»
 «ПРАЗ ДЫМ СТАГОДДЗЯЎ»

Падача работ на фотаконкурс
да 31.10.2023

Партнёр мерапрыемства
Дзяржаўны камітэт
по маёмасці
Рэспублікі Беларусь

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт

Факультэт географіі і геаінфарматыкі

Афіша фотаконкурса «Зямля мая беларуская». 2023 г.

Традиционно сотрудники и студенты факультета принимают участие в международных и республиканских выставках, ярмарках, конкурсах, олимпиадах и других престижных массовых мероприятиях, связанных с профориентацией и популяризацией географии и геоинформатики.

Важнейшая роль в профессиональном информировании отводится непосредственному общению с потенциальными абитуриентами на диалоговых площадках в учреждениях образования, при проведении мероприятий для школьников, а также в рамках участия сотрудников факультета в жюри олимпиад и конкурсов работ. Сотрудники факультета географии и геоинформатики ежегодно входят в состав жюри республиканской олимпиады по учебному предмету «География», конкурсов (конференций) исследовательских работ по географии. Традиционным событием в рамках профориентационной деятельности факультета стало проведение открытой олимпиады БГУ по географии «Radius Iuventae» и конкурса научно-исследовательских проектов в области географии «Terra Patris».



Заключительный этап республиканской олимпиады по учебному предмету «География». 2023 г.



III Открытая олимпиада БГУ по географии «Radius Iuventae». 2023 г.



VIII Татарстанская открытая полевая олимпиада юных геологов. 2022 г.



Участники мероприятия «Профессия гидрометеоролога. На страже хорошей погоды и безопасности Родины». НДЦ «Зубренок». 2023 г.



XIV Всероссийская олимпиада полевых геологов в Татарстане. 2023 г.



XIX Международная географическая олимпиада «iGeo-2023»



II Открытый конкурс научно-исследовательских проектов «Terra Patris». 2023 г.

Расширяются возможности учащихся старшей школы принимать участие в научных конференциях, проводимых на базе факультета, в том числе посредством организации отдельных секций для учащихся учреждений общего среднего и среднего специального образования. Ежегодно будущие абитуриенты принимают участие в мероприятиях Международного дня ГИС, научной конференции студентов и аспирантов БГУ и др.

Представители факультета принимали участие в профориентационных ярмарках для старших школьников, проводимых на базе ГУО «Гимназия № 7 г. Минска», ГУО «Средняя школа № 153 имени А. К. Талая г. Минска», ГУО «Средняя школа № 137 имени П. М. Машерова г. Минска» и др.

В рамках прохождения педагогической практики на базе учреждений среднего образования обучающиеся факультета географии и геоинформатики рассказывают о факультете и его специальностях. В последние годы стали проводиться встречи сотрудников и студентов факультета с учащимися школ, выпускниками которых данные сотрудники и студенты являются.

Важное место в системе популяризации географических знаний занимают организация и проведение научно-познавательных, творческих и практических мастерских для педагогов учреждений общего среднего и среднего специального образования по выработке иерархической системы профинформирования (факультет – учитель – ученик – родители), оказание им учебно-методического содействия в подготовке одаренных учащихся, а также организация различных форм обучения и развития юных географов, геологов.

Школа географов, краеведов и геологов – это образовательный проект, организованный факультетом географии и геоинформатики для учащихся 8–11-х классов, заинтересованных в изучении географии и смежных наук. Цель данного проекта – углубить и расширить знания школьников о географии мира и Беларуси, а также о возможностях поступления и обучения на факультете географии и геоинформатики БГУ. Школа работает в очно-дистанционном формате, предусматривающем как очные, так и онлайн-занятия. На занятиях школьники могут слушать лекции и присутствовать на семинарах, проводимых преподавателями и студентами факультета, выполнять практические задания и тесты, участвовать в олимпиадах и конкурсах, а также экскурсиях по географическим объектам, посещать Музей землеведения БГУ и оранжерею.



Занятия в Школе географов, краеведов и геологов. 2022–2023 гг.

Факультет географии и геоинформатики осуществляет сотрудничество с образовательными (УО «Республиканский центр экологии и краеведения», УО «Национальный детский технопарк», областные и Минский городской институты развития образования и др.), научными, культурными, спортивными, туристическими и другими организациями и учреждениями, заинтересованными в развитии и поддержке географического образования и профессии,

а также в привлечении в географическую сферу талантливой и мотивированной молодежи. На их базе проводятся профориентационные мероприятия, сотрудники факультета выступают с открытыми лекциями, проходит подготовка учащихся к олимпиадам и различным конкурсам.



Профориентационные мероприятия для школьников
средней школы № 3 г. Новогрудка. 2024 г.

В ходе реализации вышеперечисленных направлений работы будущие абитуриенты и школьники получают всю необходимую индивидуальную и групповую консультативную помощь по вопросам выбора профессии, специальности, подготовки к вступительным испытаниям, оформления документов, получения стипендий, общежития и других социальных льгот и гарантий.

Создавать и поддерживать позитивный имидж факультета, повышать его престиж и конкурентоспособность на образовательном рынке, организовывать и поддерживать обратную связь с абитуриентами, студентами, выпускниками, преподавателями и работодателями, предоставлять актуальную и достоверную информацию о факультете позволяют социальные сети и интернет, которые играют важную роль в профориентационной работе. Факультет географии и геоинформатики использует различные социальные сети, такие как «ВКонтакте», Facebook, Instagram, YouTube, Telegram и другие, а также свой официальный сайт www.geo.bsu.by и порталы открытого образования. На этих площадках публикуются новости, объявления, фото- и видеоматериалы, интервью, статьи, презентации и другой контент, связанный с географией и географическим образованием.

Регулярно проводятся различные онлайн-мероприятия, такие как вебинары, лекции, семинары, консультации, экскурсии, олимпиады, конкурсы и т. д. В них могут участвовать абитуриенты и студенты из разных регионов и стран, что позволяет расширить аудиторию и повысить эффективность профориентационной работы факультета.

Далее приведены координаты факультета географии и геоинформатики в медиaprостранстве.



Сайт факультета
<https://geo.bsu.by/>



Instagram
<https://instagram.com/geo.bsu>



Telegram
<https://t.me/geobsu>



ВКонтакте
https://vk.com/geofaculty_bsu



Facebook
<https://www.facebook.com/bsugeo>



Twitter
<https://twitter.com/geobsu>



YouTube
<https://www.youtube.com/channel/UCbPrStQO4qT7A2n-ppZN7-w>

Мероприятия на базе факультета географии и геоинформатики получают широкую огласку в республиканских средствах массовой информации.



Сотрудники факультета географии и геоинформатики
в студии Первого национального канала Белорусского радио. 2023 г.

Значительная роль в профориентационной работе отводится печатным материалам, предоставляющим актуальную информацию о специальностях факультета.

Профориентационная работа на факультете географии и геоинформатики БГУ – это эффективная система, нацеленная не только на привлечение на факультет соответствующего контингента абитуриентов, но и на популяризацию географической науки и географического образования в стране в целом, распространение и углубление географических знаний среди широких слоев населения.



<https://drive.google.com/file/d/1RsVsIhPKXUvRdmIMHMrsig6gVz7H3YHr/view>

КАФЕДРЫ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ФАКУЛЬТЕТА

ДЕКАНАТ

В администрацию факультета географии и геоинформатики входят декан и его заместители по основным направлениям деятельности факультета.



Декан
кандидат географических наук, доцент
Елена Геннадьевна Кольмакова



Заместитель декана
по воспитательной
работе
кандидат географических наук, доцент
Дмитрий Сергеевич Воробьев



Заместитель декана
по учебной работе
и образовательным
инновациям
Наталья Михайловна Писарчук



Заместитель декана
по научной работе
и международному
сотрудничеству
кандидат географических наук, доцент
Александр Александрович Карпиченко



Заместитель декана
по профориентационной деятельности
и интернационализации образования
Екатерина Сергеевна Бережкова

Методический отдел деканата представляют специалисты по обеспечению учебного процесса, методисты и заведующий учебно-методическим кабинетом образовательных технологий и инноваций.



Ведущий специалист
по обеспечению
учебного процесса
**Анжелика
Владимировна
Томашевич**



Специалист
по обеспечению
учебного процесса
I категории
**Людмила
Францевна
Езерская**



Специалист
по обеспечению
учебного процесса
**Кристина
Витальевна
Кунавич**



Специалист
по обеспечению
учебного процесса
II категории
**Ольга
Марьяновна
Воронцова**



Методист
II категории
**Татьяна
Степановна
Юдиц**



Заведующий
учебно-методическим
кабинетом образова-
тельных технологий
и инноваций
**Анастасия
Валерьевна
Мещерякова**

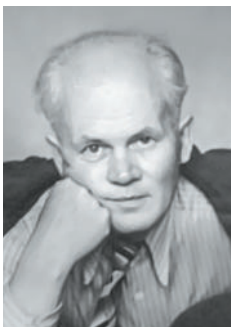


КАФЕДРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИИ

Год основания – 1934. Создана доктором географических наук, профессором И. М. Ивановым как кафедра физической географии. С 1938 по 1974 г. кафедрой заведовал кандидат географических наук, профессор В. А. Дементьев. В 1961 г. подразделение было переименовано в кафедру физической географии СССР. Впоследствии кафедрой руководили: доктор географических наук, профессор А. Х. Шкляр (1974–1977), кандидат географических наук, доцент С. М. Зубов (1977–1981), кандидат географических наук, доцент В. Г. Синякова (1981–1988), доктор геолого-минералогических наук, профессор Л. А. Демидович (1988–1999), доктор географических наук, профессор Г. И. Марцинкевич (1999–2000). В 1999 г. кафедра была преобразована в кафедру географической

экологии, заведующим которой долгое время являлся доктор географических наук, профессор А. Н. Витченко (2000–2020), а с 2020 г. – кандидат географических наук, доцент Н. В. Гагина.

В разные годы на кафедре работали: доценты В. А. Еремина, П. А. Ковриго, А. Н. Мотузка, В. В. Салазанов, Н. П. Хомицкий, Н. К. Клицунова, А. И. Зарубов, В. А. Бакарасов; старшие преподаватели Е. В. Морозов, М. А. Фалолеева; ассистенты А. М. Богослова, А. И. Исупова, С. С. Ковшар и др.



Кандидат
географических
наук, профессор
В. А. Дементьев



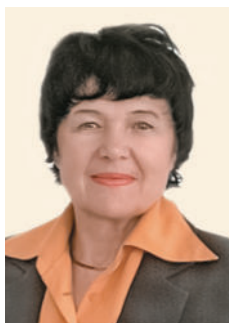
Доктор
географических
наук, профессор
А. Х. Шкляр



Доктор геолого-
минералогических
наук, профессор
Л. А. Демидович

Кафедра географической экологии – основоположник научной школы ландшафтоведения и геоэкологии БГУ (год создания – 1974), у истоков которой стоит кандидат географических наук, профессор В. А. Дементьев.

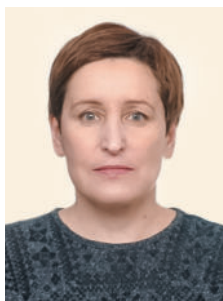
В настоящее время научной школой ландшафтоведения и геоэкологии руководят доктор географических наук, профессор Г. И. Марцинкевич и доктор географических наук, профессор А. Н. Витченко.



Доктор
географических
наук, профессор
Г. И. Марцинкевич



Доктор
географических
наук, профессор
А. Н. Витченко



Заведующий кафедрой географической экологии кандидат географических наук, доцент Н. В. Гагина

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат географических наук, доцент Н. В. Гагина (методы геоэкологических исследований, экологическая экспертиза, менеджмент и аудит).

Преподавательский состав: профессора А. Н. Витченко (общая экология, географическая экология, история и методология географических наук), М. Н. Брилевский (физическая география Беларуси, геоэкологические проблемы Беларуси); доценты О. С. Антипова (геоэкология человека, экологические основы градостроительного планирования, дизайн и компьютерная графика в экологии, web-design and visualization of environmental information), Д. С. Воробьев (геоинформационные системы в экологии и природопользовании, пространственный анализ экологических данных, проектирование экологических баз данных, environmental impact assessment, environmental data processing methods), Е. И. Галай (методы географических исследований, экологический менеджмент и аудит в промышленности), Е. А. Козлов (геоэкология города, программное обеспечение и геоинформационные технологии экологических исследований, modern problems of geography and geoinformatics, environmental risk management), И. И. Счастливая (ландшафтоведение, эколого-экономические основы природопользования, экологический менеджмент и аудит в туризме и природоохранной деятельности), Е. Е. Минченко (аналитические методы в геоэкологии).



Сотрудники кафедры географической экологии. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: общая экология, физическая география Беларуси, экологическая экспертиза, менеджмент и аудит, геоинформационные системы в экологии и природопользовании, проектирование экологических баз данных, геоэкология, аналитические методы в геоэкологии, геоэкологи-

ческие проблемы Беларуси, пространственный анализ экологических данных, программное обеспечение и геоинформационные технологии экологических исследований, ландшафтоведение, методы геоэкологических исследований, методы географических исследований (физические), геоэкология человека, экологический менеджмент в туризме и природоохранной деятельности, экология ландшафтов, экологический менеджмент и аудит в промышленности, эколого-экономические основы природопользования, история и методология географических наук, геоэкология города, экологическое право, дизайн и компьютерная графика в экологии, методология и научные школы географических исследований, организация и рынок экологических услуг, менеджмент экологических рисков, оценка воздействия на окружающую среду и стратегическая экологическая оценка, modern problems of geography and geoinformatics, ecological basis of spatial planning, environmental impact assessment, environmental risk management, environmental data processing methods, web-design and visualization of environmental information.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальность «геоэкология» (профилизация «геоэкологические информационные системы»); магистратура – специальности «экология» (профилизации «геоэкология», «управление окружающей средой и зеленая экономика»), «прикладная геоэкология» (с 2024 г.).

При кафедре функционирует учебная лаборатория геоэкологических исследований, которая была организована в 1999 г. в качестве учебного кабинета экологического мониторинга, а в 2022 г. преобразована в учебную лабораторию. В 1999–2009 гг. учебным кабинетом заведовала Л. Е. Лешкович, с 2010 г. по настоящее время – Л. В. Тарасова.

Учебная лаборатория является базой для проведения занятий по курсу «Аналитические методы в геоэкологии». Лаборатория оснащена современным аналитическим оборудованием, позволяющим студентам осваивать физические и физико-химические методы оценки качества окружающей среды.



На занятиях в учебной лаборатории
геоэкологических исследований

Направления научных исследований: фундаментальные и прикладные исследования природных и природно-антропогенных ландшафтов Беларуси, их ГИС-картографирование, классификация, районирование, экологическая

оценка урболандшафтов, изучение разнообразия ландшафтов особо охраняемых природных территорий; исследование теоретических и прикладных проблем геоэкологии в целях оптимизации природопользования Беларуси, оценки эффективности функционирования природно-хозяйственных геосистем, качества среды жизнедеятельности населения и комфортности климата городов.

Основные завершённые исследования: разработана методика полевых исследований, классификация и картографирование природных ландшафтов Беларуси; выполнено ГИС-картографирование ландшафтов особо охраняемых природных территорий; изучена структура, выполнена классификация и картографирование природно-антропогенных ландшафтов, оценка их устойчивости к антропогенным нагрузкам; разработана методика и выполнена оценка разнообразия природных и природно-антропогенных ландшафтов Беларуси; разработана методика и выполнена оценка антропогенной трансформации ландшафтов проблемных регионов Беларуси; создана классификация, выполнено картографирование и оценка урболандшафтов, их средоформирующих функций и экологических рисков, составлены схемы районирования Беларуси: геоморфологического, физико-географического, природных и природно-антропогенных ландшафтов; разработаны теоретические основы агроклиматологии Беларуси, предложена методика и выполнено агроклиматическое районирование, дана оценка агроклиматических ресурсов республики и агроэкологического потенциала ландшафтов Беларуси; проведены исследования в области решения теоретических и прикладных проблем геоэкологии в целях оптимизации природопользования Беларуси; разработана методика и выполнена комплексная геоэкологическая оценка качества среды жизнедеятельности населения; проведена геоэкологическая оценка комфортности климата городов с использованием ГИС-технологий; разработаны современные образовательные технологии для системы географического и экологического образования.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, БелНИЦ «Экология», Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов, УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды, ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», НП «Браславские озера», НП «Нарочанский», Республиканский ландшафтный заказник «Ельня», Республиканский центр экологии и краеведения.

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения РАН (Россия); Молдавский государственный университет (г. Кишинев, Молдова), а также Лундский университет (Швеция).

Доцент С. М. Зубов работал в КНР (1952–1954), профессор В. А. Дементьев – в Пхеньянском университете КНДР (1955–1956). Кроме того, выполнены международные проекты: «Анализ городских ландшафтов и территориальной организации для рационального планирования и управления городской средой» (2000; совместно с Лозаннским политехническим университетом); «Сравнительный анализ проблемных медико-социальных ситуаций в России

(Алтайский край) и Республике Беларусь» (2005–2007), 144746-TEMPUS-2008-RU-JPCR «Совершенствование образования в области экологического менеджмента» (2008–2012).

Основополагающие труды: В. А. Дементьев, Н. Т. Романовский «География Белорусской ССР» (1952); В. А. Дементьев, А. Х. Шкляр, О. Ф. Якушко «Природа Белоруссии» (1959); В. А. Дементьев, О. Н. Андрущенко «История географии» (1962), «География Белоруссии» (1965, 1977); В. А. Дементьев, Г. И. Марцинкевич «Ландшафты северной и средней Белоруссии» (1968); А. Х. Шкляр «Климат Белоруссии и сельское хозяйство» (1962), «Календарь природы Белоруссии» (1967, 1979), «Климатические ресурсы Белоруссии и использование их в сельском хозяйстве» (1973); С. М. Зубов «Физическая география СССР» (1965–1971), «Физическая география СНГ» (2001); Г. И. Марцинкевич «Использование природных ресурсов и охрана природы» (1977); В. А. Еремина «Физико-географическое районирование» (1982); Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицунова, А. Н. Мотузка «Основы ландшафтоведения» (1985); Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицунова «Ландшафты Белоруссии» (1989); А. Н. Витченко «Физическая география океанов» (1998); А. Н. Витченко «Геоэкология» (2002); М. Н. Брилевский, Г. Я. Рылюк, Г. С. Смоляков «Дидактический материал по географии» (1999); А. И. Зарубов «Общая экология» (2002); Н. В. Гагина, Т. А. Федорцова «Методы геоэкологических исследований» (2002); Н. В. Гагина «Геоэкологическая экспертиза» (2002); И. И. Счастлиная «Общее ландшафтоведение» (2002); Г. И. Марцинкевич, И. И. Счастлиная «Общее ландшафтоведение» (2003), «Природно-хозяйственные регионы Беларуси» (2005), «Структура географической среды и ландшафтное разнообразие Беларуси» (2006); Г. И. Марцинкевич «Ландшафтоведение» (2007); Н. К. Клицунова «Методы географических исследований» (2008), «Теоретические и прикладные проблемы геоэкологии» (2008); А. Н. Витченко, В. А. Бакарасов «Экологические представления в географии (XIX–XX вв.)» (2009); В. А. Бакарасов «Экология ландшафтов» (2010), «Экологическая политика Республики Беларусь и экологические риски» (2011); Н. В. Гагина «Экологическая экспертиза, менеджмент и аудит» (2011); И. И. Счастлиная, Г. И. Марцинкевич «Ландшафтоведение» (2014); И. Г. Пугачева, О. С. Антипова «Компьютерная визуализация экологической информации» (2021); И. И. Счастлиная, Д. С. Воробьев «Ландшафтоведение» (2021); М. Н. Брилевский «Физическая география Беларуси» (2021).



КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ И КОСМОАЭРОКАРТОГРАФИИ

Год основания – 1969. Создана на базе кафедры физической географии материков и океанов кандидатом географических наук, доцентом В. Я. Крищановичем, который руководил кафедрой в 1969–1980 гг. Впоследствии кафедрой заведовали: кандидат географических наук, профессор, заслуженный работник народного образования Белоруссии Р. А. Жмойдяк (1980–2003), доктор географических наук, профессор Ю. М. Обуховский (2003–2013), кандидат географических наук, доцент А. П. Романкевич (2013–2023).



Кандидат
географических
наук, доцент
В. Я. Крищанович



Доктор
географических
наук, профессор
Ю. М. Обуховский



Кандидат
географических
наук, доцент
А. П. Романкевич

В разные годы на кафедре работали: доценты Б. А. Медведев, В. А. Ермоленко, Л. В. Атоян, Л. В. Шаршавицкий, В. В. Мкртчян; старшие преподаватели П. П. Явид, Л. Д. Мельникова, С. Ф. Драко, А. И. Беспалый, Ю. Г. Кутин, Е. О. Хрущева, А. П. Бенедиктович, А. И. Гордюк, В. М. Храмов; преподаватели З. Н. Пантелеева, Т. М. Прокопович и др.

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат географических наук, доцент А. А. Топаз (картография, методы дистанционных исследований, цифровая обработка космических снимков, космическое картографирование).



Заведующий
кафедрой геодезии
и космоаэрокартографии –
кандидат географических
наук, доцент А. А. Топаз

Преподавательский состав: профессор В. П. Подшивалов (высшая геодезия); доценты А. П. Романкевич (введение в космоаэрокартографию, топография с основами геодезии, цифровая модель местности, геодезические основы карт), П. В. Жумарь (фотограмметрия, индикационное картографирование, современные системы дистанционного зондирования Земли, дистанционный мониторинг геосистем), Ф. Е. Шалькевич (дистанционная спектрометрия, тематическое дешифрирование), О. В. Кравченко (инженерная геодезия, спутниковые навигационные системы); старшие преподаватели В. Н. Пейхвассер

(тематическое картографирование, атласная картография, технология и организация картографического производства, математическая картография, инновационные технологии в картографии), А. Б. Кафтанчикова (высшая геодезия, геоинформационное картографирование, картографическое моделирование на основе ГИС «Карта», навигационная картография), И. В. Смирнов (геодезическое инструментоведение, инженерное обустройство территории), А. Р. Герман (компьютерная графика и оформление карт), А. С. Толпинский (картография, проектирование и составление карт); преподаватели Н. А. Шес-

таков (топография с основами геодезии, картография, методы дистанционных исследований, цифровая обработка космических снимков), Ю. С. Давидович (дистанционная спектрометрия, топография с основами геодезии, методы дистанционных исследований), К. Я. Лис (топография с основами геодезии); преподаватель-стажер Д. С. Шейма (топография с основами геодезии, инженерная геодезия, высшая геодезия, инженерное обустройство территории).



Сотрудники кафедры геодезии
и космоаэрокартографии. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: топография с основами геодезии, картография, методы дистанционных исследований, введение в космоаэрокартографию, геодезическое инструментоведение, современные системы дистанционного зондирования Земли, проектирование и составление карт, цифровая модель местности, компьютерная графика и оформление карт, геоинформационное картографирование, фотограмметрия, цифровая обработка космических снимков, высшая геодезия, тематическое дешифрирование, спутниковые навигационные системы, инженерная геодезия, математическая картография, атласная картография, технология и организация картографического производства, тематическое картографирование, инженерное обустройство территории, дистанционная спектрометрия, remote sensing for earth observation, satellite data processing and image analysis.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальность «космоаэрокартография и геодезия»; магистратура – специальности «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика» (профилизация «геоматика»), «география» (профилизация «remote sensing and spatial analysis in geographic information systems» («дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах» – на английском языке).

Ранее набор осуществлялся на специальность бакалавриата «космоаэрокартография».

Направления научных исследований: тематическое картографирование природных и социально-экономических объектов и явлений, спутниковые и цифровые методы в геодезии и топографии, дистанционное зондирование при-

родной среды, современные технологии обработки космической информации, ландшафтная индикация.

Основные завершённые исследования: проведено картографирование населения Беларуси, отраслей сферы обслуживания, сельского хозяйства; осуществлена подготовка к изданию серий тематических карт для «Нацыянальнага атласа Беларусі» и учебных географических атласов; методом дистанционного зондирования и повторного нивелирования изучена деградация торфяно-болотных почв и изменение рельефа мелиорированных территорий; выполнен анализ структуры почвенного покрова на основе цифровой обработки аэрофотоснимков (на примере долины реки Припяти); разработаны теоретико-методические основы геоинформационного картографирования и моделирования социально-экономических и природно-антропогенных объектов, явлений и процессов с учетом природно-хозяйственных условий Беларуси; на территории университетского городка БГУ методом GPS-измерений создана геодезическая сеть; по результатам воздушной съемки беспилотным летательным комплексом проведено крупномасштабное картографирование территорий УП «Шчымыслица» БГУ и ГС «Западная Березина»; разработана концепция атласно-информационной системы «Национальный атлас» как составной части инфраструктуры пространственных данных; для информационного обеспечения туристической индустрии Беларуси выполнено трехмерное художественное картографирование городов-музеев.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь, РУП «Проектный институт “Белгипрозем”», ГП «Белгеодезия», РУП «Белкартография», УП «БелПСХАГИ», РУП «Белгипродор», 31-й Навигационно-топографический центр Министерства обороны Республики Беларусь, компания «Кредо-Диалог», УП «Шчымыслица» БГУ, НИУ «Институт прикладных физических проблем имени А. Н. Севченко» БГУ.

Международное научное и учебное сотрудничество: Институт космических исследований РАН (г. Москва, Россия), Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов (г. Белгород, Россия); Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Региональный научно-исследовательский центр лазерного сканирования (г. Новосибирск, Россия); Немецкий исследовательский центр геофизических исследований (г. Потсдам, Германия), Технический университет Вильгельма Лейбница (г. Ганновер, Германия), Федеральное агентство картографии и геодезии (г. Франкфурт-на-Майне, Германия), Мюнхенский университет Людвига-Максимилиана (Германия).

Студенты, магистранты и аспиранты кафедры прошли зарубежные стажировки в России, Германии, Испании, Франции, Словакии, Литве, Вьетнаме, Китае.

Основополагающие труды: В. Я. Крищанович «Лабораторные занятия по картографии» (1960); Р. А. Жмойдяк, В. Я. Крищанович, Б. А. Медведев «Лабораторные занятия по топографии с основами геодезии» (1968, 1979); Р. А. Жмойдяк, В. Я. Крищанович «Экономическая картография» (1973); Л. В. Шаршавицкий

«Геодезические опорные сети на территории крупного строительства» (1986); Р. А. Жmoidяк, Б. А. Медведев «Полевая практика по топографии с основами геодезии» (1987); В. Я. Науменко, Р. А. Жmoidяк «Сельское хозяйство Беларуси» (1988), «Атлас Республики Беларусь» (1990, 1998); Ю. М. Обуховский «Ландшафтная индикация четвертичных отложений и почв Припятского Полесья» (1990); Ю. М. Обуховский, В. Н. Губин, Г. И. Марцинкевич «Аэрокосмические исследования ландшафтов Беларуси» (1994); А. А. Ковалев и др. «Дистанционное картографирование природной среды» (1995); Ф. Е. Шалькевич, Р. А. Жmoidяк, А. А. Топаз «Составление тематических карт на основе дешифрирования аэрокосмических снимков» (2000); Р. А. Жmoidяк, П. П. Явид «Лабораторные занятия по картографии» (2002); А. П. Романкевич, П. П. Явид «Топография с основами геодезии» (2004); Л. В. Атоян «Компьютерная картография» (2004); Ф. Е. Шалькевич «Методы аэрокосмических исследований» (2006); Р. А. Жmoidяк, А. П. Романкевич, П. П. Явид «Словарь специальных терминов по картографии» (2006); Р. А. Жmoidяк и др. «Учебные полевые практики на географической станции “Западная Березина”» (2007); Ю. М. Обуховский «Ландшафтная индикация» (2008); Р. А. Жmoidяк, Л. В. Атоян «Картография» (2009); А. П. Романкевич, П. П. Явид, Р. А. Жmoidяк «Топография с основами геодезии» (2010); В. П. Подшивалов, М. С. Нестеренок «Инженерная геодезия» (2014); А. А. Топаз, Е. В. Казяк «Цифровая обработка космических снимков в программном комплексе ENVI» (2018), А. П. Романкевич «Учебная полевая топографическая практика (2023); Ф. Е. Шалькевич «Тематическое дешифрирование» (2023).



КАФЕДРА РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИИ

Год основания – 1923. Создана профессором, академиком АН БССР Н. Ф. Блюдухо. Работала в 1923–1937, 1951–1958, 1966–1970 гг. Восстановлена доктором геолого-минералогических наук, профессором, академиком НАН Беларуси Р. Г. Гарецким в 1995 г. как кафедра динамической геологии. В 1997–1998 гг. ее возглавлял кандидат геолого-минералогических наук, доцент С. А. Тихонов. С 1998 по 2018 г. кафедрой динамической геологии руководил доктор географических наук, профессор В. Н. Губин. В 2018 г. она была реорганизована кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом О. В. Лукашёвым путем объединения кафедр динамической геологии и инженерной геологии и геофизики. Кафедра существовала с 2014 по 2018 г. Ее заведующим являлся доктор геолого-минералогических наук, профессор А. Ф. Санько.

В разные годы на кафедре работали: академики К. И. Лукашёв, А. К. Карабанов, А. С. Махнач; члены-корреспонденты А. М. Жирмунский, В. К. Лукашёв, А. В. Фурсенко, Р. Е. Айзберг; профессора М. М. Цапенко, Н. Ф. Чурин, Н. Н. Наковник, В. Г. Спиридонов, Н. С. Траймович,



Профессор,
академик АН БССР
Н. Ф. Блюдухо

З. А. Горелик, М. А. Громыко, М. Ф. Козлов, Д. М. Корулин, И. И. Кроль, В. С. Ко-
нищев; доценты С. Д. Бачурин, Л. В. Былино, Н. И. Зуев, С. Г. Дромашко,
Д. А. Доминиковская, С. А. Тихонов, К. Н. Монкевич, С. М. Обровец, Л. В. Ште-
фан, И. В. Данкевич, С. О. Мамчик, А. М. Ковхута, А. Н. Мотузка, Л. И. Мурашко,
В. Э. Кутырло, Н. Ю. Денисова, Н. С. Петрова и др.



Доктор геолого-
минералогических наук,
профессор, академик
НАН Беларуси Р. Г. Гарецкий



Доктор
географических
наук, профессор
В. Н. Губин



Доктор геолого-
минералогических
наук, профессор
А. Ф. Санько

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат геолого-минералогических наук,
доцент О. В. Лукашѐв (общая геохимия, геохимия и минералогия эвапорито-
вых формаций, минерагения континентов, транзиталей и Мирового океа-
на, региональная гидрохимия, учение о фациях, теория
литогенеза, основы геологии россыпей, геотехнологиче-
ские методы добычи полезных ископаемых, минерально-
сырьевые ресурсы регионов мира).



Заведующий
кафедрой
кандидат геолого-
минералогических
наук, доцент
О. В. Лукашѐв

Преподавательский состав: профессора В. Н. Губин (гео-
логическая съемка и картографирование, геотектоника,
дистанционные методы в геологии, космические методы
в нефтегазовой геологии, основы космической геологии,
спутниковые технологии в геодинамике), В. И. Зуй (акту-
альные проблемы геологии и научные геологические шко-
лы Республики Беларусь, геология нефти и газа, програм-
мное ГИС-обеспечение в прикладной геологии, геотермия,
GIS for mineral resource management); доценты М. Е. Кома-
ровский (геологические критерии поисков полезных ис-
копаемых, общая геология, общая геоморфология, основы
гляциотектоники, специфика поисков и разведки полез-
ных ископаемых, структурная геология), Г. И. Литвинюк
(геология Беларуси, геология Беларуси и смежных стран,
геология четвертичных отложений, инженерная геология, экономика и ор-
ганизация геолого-разведочных работ), В. П. Самодуров (кристаллография,
петрография магматических пород, петрография метаморфических пород),

Т. А. Жидкова (литология, современные проблемы геологии), Д. Л. Творонич-Севрук (генезис месторождений полезных ископаемых, горючие и неметаллические полезные ископаемые, кристаллография, металлические полезные ископаемые, методика буровых работ, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых), В. Н. Кузьмин (геофизические исследования скважин, ГИС-анализ и моделирование в геологии, методы электроразведки в инженерной геофизике, цифровые технологии в геологии), О. В. Васнева (экологическая геология); старшие преподаватели Е. В. Хилькевич (геодинамические исследования Припятского прогиба), С. А. Юдаев (методы региональных геологических исследований, минералогия, охрана труда и техника безопасности), А. С. Андриевская (инженерная геология месторождений полезных ископаемых).



Сотрудники кафедры региональной геологии. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: общая геология, минералогия, петрография магматических пород, петрография метаморфических пород, генезис месторождений полезных ископаемых, горючие и неметаллические полезные ископаемые, металлические полезные ископаемые, геология нефти и газа, литология, теория литогенеза, структурная геология, геотектоника, геологическая съемка и картографирование, дистанционные методы в геологии, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, инженерная геология, экологическая геология, гидрогеология, общая геоморфология, кристаллография, кристаллооптика, методика буровых работ, охрана труда и техника безопасности, экономика и организация геолого-разведочных работ, учение о фациях, седиментология, общая геохимия, инженерная геодинамика, региональная гидрогеология, методы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, инженерная геология горных и вечномёрзлых регионов, история и методология геологических наук, геология Беларуси, геология континентальной Европы, геология морей Европы, геология четвертичных отложений, прикладное программное обеспечение в геологии, геофизические

методы поисков, геохимические методы поисков, основы геологии россыпей, поисковая геоморфология, основы космической геологии, геологические критерии поисков полезных ископаемых, геология карбонатных пород, GIS for mineral resource management.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальность «геология» (профилизация «геологическая съемка, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых»; магистратура – специальность «геология» (профилизация «инженерная геология и экономика полезных ископаемых»).

Ранее набор осуществлялся на специальность бакалавриата «геология и разведка месторождений полезных ископаемых», магистратуры – «геология» (профилизация «общая и региональная геология»).

Направления научных исследований: анализ космической информации при региональных геологических исследованиях, изучение месторождений солей, использование геохимических и геофизических методов при поисках и изучении полезных ископаемых, исследование петрографии горных пород, цифровая петрография, инженерно-геологические и гидрогеологические исследования, четвертичная геология, изучение структуры, морфологии и гляциоморфогенеза Белорусского Поозерья и Белорусского Понеманья, исследование геологической деятельности рек Беларуси и смежных территорий на основе инновационных технологий, эколого-геохимическое изучение заповедных и урбанизированных территорий.

Основные завершённые исследования: проведена разработка геологических критериев прогнозирования полезных ископаемых в Республике Беларусь; исследованы геология и минералогия осадочного чехла Беларуси; предложена литогенетическая классификация калийных руд Припятского калиеносного бассейна; изучены геологические риски и методы их оценки при разработке месторождений твердых полезных ископаемых; исследована геология кайнозойской эратемы Беларуси (строение, условия формирования и рациональное недропользование); изучены различные типы речных долин Беларуси и Польши; разработана экспериментальная технология геоэкологического мониторинга территорий освоения месторождений твердых полезных ископаемых на основе космической информации; выполнена геоэкологическая оценка природно-ресурсного потенциала антропогенно нарушенных озерных бассейнов; создана база геохимических данных загрязнения современных донных отложений рек и озер Беларуси тяжелыми металлами; выявлены закономерности и взаимосвязи накопления тяжелых металлов в донных отложениях и высшей водной растительности рек и озер Беларуси; изучено геотермальное поле и геология региона; исследованы особенности геологической деятельности плейстоценовых ледниковых покровов северо-восточной Беларуси; разработаны геолого-геоморфологические критерии выявления пресных подземных вод и минерального строительного сырья в ложбинах четвертичной толщи; разработаны методические подходы и приложения для цифровой ультрафиолетовой петрографии.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, ГП «Научно-

производственный центр по геологии», РУП «Белорусский государственный геологический центр», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», ОАО «Беларуськалий», ГПО «Белоруснефть», ОАО «Белгорхимпром», УП «Гео-сервис».

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (геологический факультет), Московский государственный университет геодезии и картографии (факультет прикладной космонавтики) (Россия); Геологическая служба (г. Вильнюс, Литва).

Основополагающие труды: Э. А. Высоцкий «Месторождения горючих и неметаллических полезных ископаемых» (2003); Э. А. Высоцкий и др. «Месторождения калийных солей Беларуси: геология и рациональное недропользование» (2003); Э. А. Высоцкий, А. Ш. Хайбуллин «Использование геофизических исследований скважин для изучения полезных ископаемых» (2000); В. Н. Губин, А. К. Карабанов, А. М. Ковхута «Геологическая съемка и картографирование» (2002); В. Н. Губин, А. А. Ковалев, В. Д. Коркин «Аэрокосмическое изучение экзогенных процессов в условиях техногенеза» (2003); В. Н. Губин и др. «Экология геологической среды» (2002); И. Л. Евтухович, О. В. Лукашёв «Геохимия фтора в зоне гипергенеза Беларуси» (2001); И. Р. Захария, М. А. Бабец «Основы разведочного бурения» (2003); А. А. Махнач «Стадиальный анализ литогенеза» (2000), «Методы стереомикроскопии в геологии» (2001); Л. В. Штефан «Основы кристаллооптики» (2002); В. И. Ярцев, Э. А. Высоцкий, В. Н. Губин «Поиски и разведка месторождений минерального строительного сырья» (2002); В. Н. Губин «Дистанционные методы в геологии» (2004); В. Н. Губин, и др. «Геоэкология Минского региона» (2005); Э. А. Высоцкий и др. «Геология металлических полезных ископаемых» (2006); В. Н. Губин, А. А. Ковалев «Космическая геология Беларуси» (2008); Э. А. Высоцкий, В. Н. Губин, И. В. Данкевич «Прогнозирование месторождений металлических полезных ископаемых» (2008); Э. А. Высоцкий и др. «Геологические критерии поисков месторождений полезных ископаемых в Беларуси» (2009); О. В. Лукашёв «Геохимические методы поисков» (2010); В. М. Натаров, О. В. Лукашёв, В. В. Савченко «Комплексный геохимический фоновый мониторинг в Березинском биосферном заповеднике» (2013); Т. В. Якубовская, Г. И. Литвинюк, А. Н. Мотузка «Корчевское межледниковье Беларуси» (2014); В. И. Зуй «Методы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований» (2014); М. А. Журавков и др. «Геодинамика Старобинской центриклинали Припятского прогиба» (2015); Я. К. Еловичева, А. Ф. Санько «Академик Г. И. Гарецкий и его научная школа по четвертичной геологии: к 115-летию со дня рождения Гаврилы Ивановича Горецкого (1900–1988)» (2015); Д. Р. Мороз и др. «Основы инженерной геологии и геоэкологии» (2016); А. Н. Галкин и др. «Инженерная геология Беларуси. В 3 ч. Ч. 2. Инженерная геодинамика Беларуси» (2017); В. И. Зуй «Основы геотермии» (2018), «Геотермический атлас Беларуси» (2018); Д. Л. Творонович-Севрук «Тектоническая карта мира» (2021); Д. Л. Творонович-Севрук, О. В. Лукашёв «Методология наук геологического цикла» (2022).



КАФЕДРА ОБЩЕГО ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ И ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

Год основания – 1973. Создана заслуженным деятелем науки, доктором географических наук, профессором О. Ф. Якушко. Впоследствии кафедрой заведовали: доктор географических наук, профессор В. М. Широков (1984–1995), доктор географических наук, профессор, академик НАН Беларуси В. Ф. Логинов (1995–2002), доктор географических наук, профессор П. С. Лопух (2002–2019).



Доктор
географических
наук,
профессор
О. Ф. Якушко



Доктор
географических
наук,
профессор
В. М. Широков

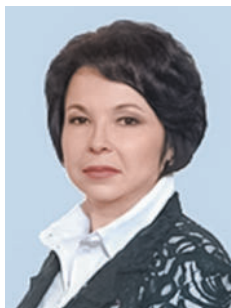


Доктор
географических наук,
профессор, академик
НАН Беларуси
В. Ф. Логинов



Доктор
географических
наук,
профессор
П. С. Лопух

В разные годы на кафедре работали: профессора Б. Б. Богословский, Б. В. Курзо; доценты Г. М. Базыленко, И. А. Мысливец, Ю. Н. Емельянов, Н. П. Хомицкий, А. А. Макаревич, О. М. Гайдукевич, Е. В. Матюшевская, С. И. Кузьмин, Т. В. Валькович, М. В. Лавринович, Т. Г. Табальчук; старшие преподаватели В. А. Борушко, Л. В. Марьина, М. В. Кухарчик, Л. Н. Турышев, Н. М. Юденкова, О. М. Ковалевская; преподаватели М. Л. Демидович, В. Ю. Малащенко; старшие научные сотрудники З. К. Карташевич, В. М. Самойленко и др.



Заведующий
кафедрой общего
землеведения
и гидрометеорологии
кандидат
географических наук,
доцент Ю. А. Гледко

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат географических наук, доцент Ю. А. Гледко (общее землеведение, гидрогеология, геоморфология, гидрометеорология).

Преподавательский состав: профессора П. С. Лопух (гидрология, общая и региональная лимнология, гидрология водохранилищ, гидрологические расчеты, научные гидрометеорологические школы, global and regional water resources changes), Д. Л. Иванов (геоморфология, океанология, палеоклиматология); доценты П. А. Ковриго (метеорология и климатология, агрометеорология), Е. В. Логинова (гидрология, гидроэкология, гидробиология, изменение климата и климатические риски),

А. А. Новик (гидрология, гидрометрия, гидравлика и инженерная гидрология, гидрологическое прогнозирование, геоморфология, общая лимнология, modelling of hydrological processes, paleoclimatology, hydrological forecasts and alarm systems), А. Н. Красовский (геофизика, физическая метеорология, динамическая метеорология), И. С. Данилович (методы анализа и обработки гидрометеорологической информации, геоинформационное обеспечение гидрометеорологических исследований, автоматизированные системы в гидрометеорологии, климатические проекции, GIS for water resource management, GIS technologies in hydrometeorological reserches, automated systems in hydrometeorology, current issues in hydrometeorology, climate risks and adaptation to climate change, climate projections), Е. Н. Сумак (синоптическая метеорология, методы прогнозирования погоды, мониторинг атмосферного воздуха и гидросферы, regional synoptic processes); старшие преподаватели О. В. Давыденко (общее земледевие, метеорология и климатология, агрометеорологическое прогнозирование), Е. С. Бережкова (общее земледевие, радиолокационная метеорология, авиационная метеорология, методы дистанционных исследований, аэрология), Н. В. Дорожко (спутниковая метеорология, численный анализ атмосферных процессов, моделирование гидрологических и метеорологических процессов, neural network analysis in hydrometeorology), Т. В. Шлендер (гидрология, геофизика, геоинформационное обеспечение гидрометеорологических исследований); преподаватель В. М. Лаппо (геоморфология, гидрология, общее земледевие).



Сотрудники кафедры общего земледевия
и гидрометеорологии. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: общее земледевие, геофизика, метеорология и климатология, гидрология, геоморфология, общая и региональная лимнология, гидрология водохранилищ, гидрометрия, гидравлика и инженерная гидрология, радиолокационная метеорология, авиационная метеорология, методы анализа и обработки гидрометеорологической информации, синоптическая метеорология, методы прогнозирования погоды, численный

анализ атмосферных процессов, моделирование гидрологических и метеорологических процессов, GIS for water resource management, global and regional water resources changes, modelling of hydrological processes, GIS-technologies in hydrometeorological researches, automated systems in hydrometeorology, current issues in hydrometeorology, paleoclimatology, climate risks and adaptation to climate change, neural network analysis in hydrometeorology, climate projections, regional synoptic processes, hydrological forecasts and alarm systems.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальность «гидрометеорология» (профилизация «гидрометеорологическое обеспечение устойчивого развития»); магистратура – специальность «гидрометеорология» (профилизации «синоптическая метеорология», «климатические риски и управление водными ресурсами», «water resources management and climate risks» («управление водными ресурсами и климатические риски» – на английском языке)).

Направления научных исследований: изучение водных ресурсов озер, рек и водохранилищ Беларуси, оценка их качественного состояния, исследование закономерностей эволюционного развития водоемов в современных климатических условиях, изучение влияния изменений климата на компоненты природной среды, адаптация различных видов экономической деятельности к изменяющимся климатическим условиям, численный анализ атмосферных процессов, моделирование гидрологических и метеорологических процессов.

Основные завершённые исследования: выполнены комплексные лимнологические исследования озер и водохранилищ Беларуси; выявлены изменения водных ресурсов и трансформация гидрографической сети Полесья; оценено состояние природных ресурсов бассейнов рек Неман и Западная Двина; разработаны геоэкологические основы повышения эффективности использования озерных водохранилищ Беларуси и методы эколого-аналитического мониторинга озерных водоемов в условиях загрязнения их сточными водами; выявлены закономерности эволюции природы водоемов замедленного водообмена, а также изменения в увлажненности территории Беларуси под влиянием природных и антропогенных факторов; исследован микроклимат осушенных территорий как важнейший компонент болотных экосистем; составлены геоморфологическая и гидрологическая карты Беларуси, а также атласы климатических ресурсов Беларуси и снежно-ледовых ресурсов мира, климатическая, агроклиматическая, физическая карты мира; под руководством профессора П. С. Лопуха издан «Географический атлас учителя»; разработаны классические вузовские учебники по общему землеведению, метеорологии, климатологии, геоморфологии и гидрологии; выявлены проблемы гидрометеорологического обеспечения субъектов хозяйствования Беларуси в целях адаптации к изменяющимся климатическим условиям; установлены многолетние и сезонные особенности изменения климата и их экстремальных проявлений на территории России и Беларуси; совместно с ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» разработана концепция развития гидрометеорологической безопасности Союзного государства; в настоящее время кафедра работает над проблемами адаптации различных видов экономической деятельности к изменяющимся климатическим условиям.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», РУП «Минскавтодор-Центр», РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», РУП «Белгипроводхоз», Государственное объединение по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз», учреждение БГУ «Национальный научно-исследовательский центр мониторинга озоносферы».

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Смоленский государственный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет (Россия); Институт озероведения РАН, Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург, Россия); Берлинский университет (Германия), Вильнюсский университет (Литва), Лаборатория озероведения Уппсальского университета (Швеция). Научную стажировку на кафедре проходили специалисты из России, Германии, Латвии, Литвы, Казахстана и др.

Основополагающие труды: О. Ф. Якушко «Белорусское Поозерье. История развития и современное состояние озер Севера Белоруссии» (1972); О. Ф. Якушко «Озероведение. География озер Белоруссии» (1981); В. М. Широков, П. С. Лопух «Формирование малых водохранилищ гидроэлектростанций» (1986); Г. М. Базыленко, П. С. Лопух «Гидрологическая практика» (1989); А. Б. Авакян, В. М. Широков «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» (1990); В. М. Широков «Конструктивная география рек: основы преобразования и природопользования» (1985), «Прикладная лимнология» (1992, 2000, 2002); В. М. Широков, П. С. Лопух, В. Е. Левкевич «Формирование берегов малых водохранилищ лесной зоны» (1992); А. Б. Авакян, В. М. Широков «Рациональное использование и охрана водных ресурсов» (1994); О. Ф. Якушко «Основы геоморфологии» (1997); В. Ф. Логинов «Основы экологии и природопользования» (1998); О. Ф. Якушко, Л. В. Марьина, Ю. Н. Емельянов «Геоморфология Беларуси» (2000); П. С. Лопух «Закономерности развития природы водоемов замедленного водообмена, их использование и охрана» (2000); В. Ф. Логинов, М. Ю. Калинин, В. Ф. Иконников «Современное антропогенное воздействие на водные ресурсы Беларуси» (2000); П. А. Каўрыга «Кліматалогія» (2008); Ю. А. Гледко, М. В. Кухарчик «Общее землеведение: курс лекций» (2008); Д. Л. Иванов «Микротирифауна позднеледниковья-голоцена Беларуси» (2008); О. Ф. Якушко, Ю. Н. Емельянов, Д. Л. Иванов «Геоморфология» (2011); П. А. Каўрыга «Метэаралогія і кліматалогія. Практыкум» (2011); Ю. А. Гледко «Гидрогеология» (2012); П. А. Каўрыга «Аграметэаралогія» (2013); П. С. Лопух «Гидрология водохранилищ» (2013); Ю. А. Гледко «Общее землеведение» (2015); П. А. Каўрыга «Метэаралогія і кліматалогія. У 2 ч. Ч. 1. Метэаралогія» (2015); П. А. Каўрыга «Метады дыстанцыйных даследаванняў у гідраметэаралогіі» (2014); П. А. Каўрыга «Метэаралогія і кліматалогія. У 2 ч. Ч. 2. Кліматалогія» (2016); П. А. Каўрыга «Практыкум па аграметэаралогіі» (2016); А. А. Макаревич «Гидравлика и инженерная гидрология» (2017); Ю. А. Гледко «Обеспечение потребителей гидро-

метеорологической информацией» (2017); Е. В. Матюшевская «Факторы изменчивости радиального прироста деревьев» (2017); Д. Л. Иванов, А. А. Новик, Ю. А. Гледко «Практикум по геоморфологии» (2018); А. А. Волчек, П. С. Лопух, Ан. А. Волчек «Гидрологические расчеты» (2019); А. А. Макаревич, А. Е. Яротов «Речной сток и русловые процессы» (2019); П. А. Каўрыга, К. В. Мацюшэўская «Метады дыстанцыйных даследаванняў у гідраметэаралогіі. Практыкум» (2020); Ю. А. Гледко, О. В. Давыденко «Практикум по общему землеведению» (2021); П. С. Лопух, О. В. Токарчук «Гидрология. Практикум» (2020); Ю. А. Гледко «Общее землеведение: краткий курс лекций для иностранных студентов» (2021); А. А. Волчек, П. С. Лопух, Ан. А. Волчек «Гидрологические расчеты. Практикум» (2021); И. С. Данилович и др. «Методы обработки и анализа гидрометеорологической информации» (2021); И. С. Данилович, С. И. Кузьмин «Мониторинг атмосферного воздуха и гидросферы» (2021); П. А. Ковриго «Метеорология и климатология» (2022), «Метеорология и климатология. Практикум» (2023); П. С. Лопух «Гидрология» (2022); Ю. А. Гледко «Общее землеведение» (2023).



КАФЕДРА ПОЧВОВЕДЕНИЯ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Год основания – 1933. Создана доктором геолого-минералогических наук, профессором, академиком АН БССР Я. Н. Афанасьевым. Впоследствии кафедрой заведовали: доктор биологических наук, профессор, академик АН БССР И. С. Лупинович (1951–1968), доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент АН БССР А. Г. Медведев (1968–1980), доктор географических наук, профессор В. С. Аношко (1980–2004), доктор сельскохозяйственных наук, профессор Н. В. Клебанович (2004–2017, 2019–2021), кандидат географических наук, доцент Д. М. Курлович (2017–2019).



Доктор геолого-минералогических наук, профессор, академик АН БССР
Я. Н. Афанасьев



Доктор биологических наук, профессор, академик АН БССР
И. С. Лупинович



Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент АН БССР
А. Г. Медведев



Доктор
географических
наук, профессор
В. С. Аношко



Доктор
сельскохозяйственных
наук, профессор
Н. В. Клебанович



Кандидат
географических
наук, доцент
Д. М. Курлович

В разные годы на кафедре работали: профессора Д. М. Корулин, И. Г. Мойсеев, Н. К. Чертко; доценты Н. П. Булгаков, З. Н. Денисов, Ф. Н. Доминиковский, В. В. Щеглова, С. Д. Бачурин, В. В. Стецко, М. А. Вальчик, В. И. Шабанова, Н. А. Гецевич, Р. В. Гилевич, С. А. Тихонов, М. А. Нагорный, Л. В. Гурьянова, А. Ф. Черныш, А. С. Назаров, Л. И. Мурашко, Н. В. Жуковская; старшие преподаватели А. М. Попова, Г. И. Зубович, С. Н. Прокопович, Ю. В. Кухарчик, В. А. Пульмановская, О. М. Ковалевская, А. С. Скачкова; преподаватели В. И. Пашин, Т. Н. Гладкая, Е. Д. Федорович и др.

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент А. Н. Червань (почвоведение, ГИС-анализ и картографирование почв, почвенное ГИС-картографирование, геоинформационные системы в территориальном управлении и планировании, методология и современные проблемы геоматики, GIS for urban planning, spatial modelling and analysis in GIS, GIS for environmental management).

Преподавательский состав: профессор Н. В. Клебанович (почвоведение и земельные ресурсы, методы обследования земель, химическая мелиорация почв, ГИС в управлении почвенными ресурсами, GIS for soil resource management); доценты Д. М. Курлович (ГИС-технологии в гидрометеорологии, аппаратно-программные средства ГИС, ГИС-картографирование земель, ГИС-анализ и моделирование, spatial modelling and analysis in GIS, GIS for land resource management), А. А. Карпиченко (геохимия, математические методы в географии, математические методы в землеустройстве), Н. В. Ковальчик (почвоведение, геохимия, почвоведение с основами грунтоведения, геохимия ландшафтов, земельное право, правовое обеспечение землеустройства и кадастров), С. Г. Живнач (кадастр земель, мониторинг земель),



Заведующий
кафедрой почвоведения
и геоинформационных
систем кандидат
сельскохозяйственных
наук, доцент
А. Н. Червань

Д. А. Чиж (землеустройство, цифровая модель местности, источники данных для ГИС, экономика землепользования), И. А. Ефимова (биофизика почв, мелиоративная география), А. С. Семенюк (ГИС-технологии в геологии, системы автоматизированного проектирования, основы теории баз данных, системы автоматизированного проектирования в научно-инновационной деятельности, геоинформационные системы в территориальном управлении и планировании, GIS for urban planning), С. Л. Романов (ГИС-анализ и моделирование); старшие преподаватели А. А. Сазонов (ГИС-картографирование природных ресурсов, основы web-программирования, ГИС-операции и технологии, основы ГИС-картографирования, геоинформатика, геоинформационные системы, программное геоинформационное обеспечение, GIS software, spatial database management, data analysis and statistics), С. А. Индюкова (геоинформатика, ГИС-технологии), А. В. Мещерякова (геоинформатика, ГИС-технологии); преподаватель А. Л. Киндеев (ГИС-технологии, введение в ГИС, математические методы в географии, ГИС-картографирование земель, ГИС-технологии в гидрометеорологии, основы теории баз данных); преподаватели-стажеры Д. А. Кислицын (основы теории баз данных, геоинформатика, аппаратно-программные средства ГИС, почвенное ГИС-картографирование), С. С. Михайлов (введение в ГИС, ГИС-операции и технологии, автоматизированные технологии обработки геоданных, цифровые базы данных, оценка недвижимости).



Сотрудники кафедры почвоведения
и геоинформационных систем. 2024 г.

Основные учебные дисциплины: почвоведение, почвоведение и земельные ресурсы, почвоведение с основами грунтоведения, химическая мелиорация почв, биофизика почв, мелиоративная география, почвенное ГИС-картографирование, геохимия, геохимия ландшафтов, землеустройство, методы обследования земель, земельный кадастр, мониторинг земель, экономика землепользования, правовое обеспечение землеустройства и кадастров, математические

методы в географии, математические методы в землеустройстве, геоинформатика, введение в ГИС, модели данных и СУБД, источники данных для ГИС, ГИС-операции и технологии, ГИС-технологии, аппаратно-программные средства ГИС, ГИС-картографирование земель, ГИС-анализ и моделирование, ГИС-картографирование природных ресурсов, почвенное ГИС-картографирование, основы web-программирования, программирование ГИС, системы автоматизированного проектирования, ГИС в территориальном управлении и планировании, GIS software, GIS for urban planning, python programming in GIS, spatial database management, data analysis and statistics, GIS for soil resource management, GIS for land resource management, GIS for environmental management.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальности «геоинформационные системы» (профилизация «земельно-кадастровые геоинформационные системы»), «география» (профилизация «устойчивое природопользование»); магистратура – специальности «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика» (профилизация «геоматика»), «география» (профилизации «цифровые геотехнологии», «remote sensing and spatial analysis in geographic information systems» («дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах» – на английском языке)).

Ранее набор осуществлялся на специальности бакалавриата «геоинформационные системы (по направлениям)», направление «геоинформационные системы (земельно-кадастровые)», «география (по направлениям)», направление «география (научно-педагогическая деятельность)».

При кафедре функционирует *учебная лаборатория почвенно-географических исследований*. В ее задачи и функции входят: организация методического и материального обеспечения учебного процесса практическими материалами, наглядными пособиями, техническими и иными средствами обучения, отвечающими современному состоянию преподаваемых учебных дисциплин; обеспечение условий для самостоятельной научной работы сотрудников, студентов, магистрантов и аспирантов; оказание содействия по внедрению в учебный процесс новых методов исследования, достижений почвенной науки и приборного обеспечения при исследованиях.



На занятиях в учебной лаборатории почвенно-географических исследований. 2023 г.

Направления научных исследований: изучение географических закономерностей распределения почв и картографирование почвенного покрова, трансформация почв под влиянием антропогенных факторов, почвенно-геохимические процессы в ландшафтах Беларуси, ГИС-картографирование территории Беларуси для адаптивного почвозащитного земледелия и экологии, геосистемный анализ структуры почвенного покрова, создание функциональных моделей экологически безопасного использования эрозионно опасных земель, прикладные аспекты применения ГИС-технологий в науках о Земле и других отраслях науки.

Основные завершённые исследования: изучена структура почвенного покрова Беларуси; разработаны методы цифрового картографирования земель; проведены исследования территориальных закономерностей, особенностей формирования гидротехнических сооружений мелиорированных территорий; изучена эволюция дерново-подзолистых супесчаных почв Беларуси при окультуривании; обоснована система поддерживающего известкования почв Беларуси; проведен комплекс мероприятий по организации территории и дифференцированному использованию обрабатываемых земель в зависимости от структуры почвенного покрова и степени радиационного загрязнения; создана методика агроэкологической оценки почвенно-ресурсного потенциала эрозионных и заболоченных агроландшафтов провинций Беларуси.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь, УП «Проектный институт Белгипрозем», РУП «БелПСХАГИ», ГП «Белгеодезия», ГУП «Национальное кадастровое агентство», РУП «Белкартография», ГП «НПЦ по геологии», РУП «Институт почвоведения и агрохимии», РУП «Институт мелиорации», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», УП «БелНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», УП «Геоинформационные системы», РУП «БелНИЦ “Экология”», РУП «Белдор-центр» и др.

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский, Санкт-Петербургский, Белгородский, Казанский, Краснодарский университеты (Россия); Почвенный институт имени В. В. Докучаева (г. Москва, Россия), Молдавский институт почвоведения и агрохимии имени Н. А. Димо (г. Кишинев, Молдова), Институт почвоведения и агрохимии (г. Ташкент, Узбекистан); подразделение ФАО «Глобальное почвенное партнерство» (Global soil partnership) (г. Рим, Италия); университет г. Брно (Чехия), Лундский университет (Швеция); Уханьский университет, Хуанчжунский университет науки и технологий (Китай).

Студенты, магистранты и аспиранты кафедры прошли зарубежные стажировки в России, Германии, Португалии, Франции, Словакии, Чехии, Венгрии, Литве и др.

Основополагающие труды: Я. Н. Афанасьев «Зональные системы почв» (1922), «Основные черты почвенного лика Земли» (1931), «Почвы Белоруссии как естественные ресурсы производительных сил страны» (1926); П. П. Роговой и др. «Почвы БССР» (1952); И. С. Лупинович, Т. Ф. Голуб «Торфяно-болотные почвы БССР и их плодородие» (1958); А. Г. Медведев и др. «Экономическая оценка земель» (1966); И. С. Лупинович и др. «Микроэлементы

в почвах Белоруссии и эффективность микроудобрений» (1970); В. С. Аношко «Географические основы мелиорации» (1974); Д. М. Корулин «Геология и полезные ископаемые БССР» (1976, 1979); В. С. Аношко «Мелиоративная география Белоруссии» (1978); В. С. Аношко, А. С. Мееровский «Справочник по мелиоративной географии» (1981); Н. К. Чертко «Геохимия ландшафта» (1981); В. С. Аношко и др. «Основы географического прогнозирования» (1985); В. С. Аношко «Мелиоративная география» (1987, 1995); Н. К. Чертко «Математические методы в физической географии» (1987); Эволюция почв мелиорируемых территорий Белоруссии» (1990); В. С. Аношко и др. «Белорусское Поозерье: Анализ эколого-мелиоративного состояния» (1992); А. Ф. Черныш «Методические указания по проектированию почвозащитной контурно-мелиоративной системы земледелия» (1997); А. Ф. Черныш и др. «Внутрихозяйственная качественная оценка (бонитировка) почв Республики Беларусь по их пригодности для сельскохозяйственных культур» (1998); В. С. Аношко и др. «Общая география» (1999, 2000); В. С. Аношка «Гісторыя развіцця глебазнаўства на Беларусі» (2000); В. С. Аношка і інш. «Геаграфія глебаў з асновамі глебазнаўства» (2000); М. К. Чартко «Асновы геахіміі» (2001); Н. В. Клебанович «Методы обследования земель» (2001, 2012); В. С. Аношко «Инженерная география с основами прогнозирования» (2002); Н. К. Чертко «Геохимическая экология» (2002); Н. В. Клебанович, Г. В. Василюк «Известкование почв Беларуси» (2003); В. С. Аношко и др. «Полевая и лабораторная практика по почвоведению» (2003); А. Ф. Черныш «Мониторинг земель» (2003); Н. В. Клебанович «Земельный кадастр» (2007); В. С. Аношко «Методические указания по дифференцированному использованию и охране агроландшафтов Полесья с органогенными почвами» (2008); Н. К. Чертко «Геохимия» (2009); Н. К. Чертко, А. А. Карпиченко «Математические методы в географии» (2009); Н. В. Клебанович, Н. В. Ковальчик «Основы земельного законодательства и права» (2009); В. С. Аношко, Н. К. Чертко «География почв с основами почвоведения» (2011); Н. В. Клебанович и др. «География почв Беларуси» (2011); Д. А. Чиж, Н. В. Клебанович «Землеустройство» (2011); Л. В. Гурьянова, В. А. Кухарчик «Оценка недвижимости» (2011); Н. К. Чертко и др. «Геохимия ландшафта» (2011); Д. М. Курлович «ГИС-картографирование земель» (2011); Л. В. Гурьянова «Введение в ГИС» (2012); В. С. Аношко «Прикладная география» (2012); Д. М. Курлович «Пространственная дифференциация и динамика морфоструктур Белорусского Поозерья» (2014), «Геоинформационные методы анализа и прогнозирования погоды» (2013); Д. М. Курлович, Н. В. Ковальчик «Учебная землеустроительная практика» (2014); Н. В. Клебанович «Почвоведение и земельные ресурсы» (2013); Н. В. Клебанович «Почвы мира в системе WRB» (2015); Д. М. Курлович, Н. В. Жуковская, О. М. Ковалевская «ГИС-технологии. Лабораторный практикум» (2015); Н. К. Чертко «Геохимическая оптимизация ландшафтов» (2018); Н. К. Чертко «Геохимия» (2016); Д. М. Курлович, Н. В. Ковальчик «Учебная землеустроительная практика с применением ГИС-технологий и систем спутникового позиционирования» (2016); Н. В. Клебанович, И. А. Ефимова, С. Н. Прокопович «Почвы и земельные ресурсы Казахстана» (2017); Н. В. Жу-

ковская «Введение в ГИС на основе QGIS» (2018); Д. М. Курлович «ГИС-анализ и моделирование» (2018); Н. В. Клебанович «Химическая мелиорация почв» (2019); Д. М. Курлович, Е. Д. Федорович, И. А. Ефимова «Аппаратно-программные средства ГИС» (2019); Д. М. Курлович, Н. В. Жуковская, О. М. Ковалевская «ГИС-технологии» (2020); Н. В. Ковальчик, Д. Е. Ковальчик «Земельное право» (2020); Н. В. Клебанович, Л. И. Смыкович «Земельный кадастр» (2021); А. Н. Червань «ГИС в территориальном управлении и планировании» (2022); А. Н. Червань, Д. А. Кислицын «ГИС-анализ почвенного покрова. Практикум» (2023).



КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ МИРА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Год основания – 1961. Создана как кафедра физической географии зарубежных стран доктором географических наук, профессором В. Г. Завриевым. В 1976 г. была переименована в кафедру физической географии материков и океанов, в 1990 г. – в кафедру физической географии материков и океанов и методики преподавания географии, в 2010 г. – в кафедру физической географии мира и образовательных технологий.

С 1976 по 1985 г. кафедрой руководил доктор географических наук, профессор В. А. Жучкевич, в 1986–2003 гг. – доктор географических наук, профессор В. Н. Киселев, в 2003–2017 гг. – доктор географических наук, профессор Я. К. Еловичева, в 2017–2019 гг. – кандидат географических наук, доцент Е. Г. Кольмакова.



Доктор
географических
наук, профессор
В. Г. Завриев



Доктор
географических
наук, профессор
В. А. Жучкевич

В разные годы на кафедре работали: профессора М. Ю. Калинин, Г. Я. Рылюк, Е. Г. Бусько; доценты Ф. Н. Воронин, З. Я. Андриевская, И. П. Галай, М. В. Лавринович, А. Н. Мотузка, П. А. Митрахович, С. Н. Басик, Л. И. Мурашко, Е. А. Козлов, М. С. Кастрицкая, И. А. Соловей; старшие преподаватели Л. В. Колтун, Ю. В. Кухарчик, В. В. Соловей; ассистент Е. А. Сидоренко и др.



Доктор
географических
наук, профессор
В. Н. Киселев



Доктор
географических
наук, профессор
Я. К. Еловичева



Кандидат
географических
наук, доцент
Е. Г. Кольмакова

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат географических наук, доцент Е. В. Матюшевская (биогеография, геология, физическая география Мирового океана, remote sensing of vegetation, spatial analysis in toponymic, global problems of humanity, carbon neutrality and environmental sustainability).

Преподавательский состав: профессора Я. К. Еловичева (технологии электронного обучения, облачные сервисы в географии), А. Е. Яротов (физическая география мира, топонимика, краеведение и зеленые маршруты, экономика и география стран Ближнего Востока и Африки, экономика и география стран Азиатско-Тихоокеанского региона); доценты Е. Г. Кольмакова (физическая география материков, физическая география Мирового океана, geoeconomics of the countries), Д. Г. Груммо (геоботаническое и зоогеографическое ГИС-картографирование), Д. Г. Жоров (геотехнологии устойчивого управления биоресурсами, мониторинг и рациональное использование биоресурсов, образование в интересах устойчивого развития); старшие преподаватели М. М. Ермолович (методика преподавания географических дисциплин, технологии электронного обучения, педагогические системы и технологии обучения, современные образовательные технологии, облачные сервисы в географии, физическая география материков, физическая география Мирового океана), В. В. Махнач (палеогеография, историческая геология, палеонтология), Н. М. Писарчук (декоративная дендрология и фитодизайн, физическая география материков, основы палинологии, учебная геоботаническая практика, geoeconomics of the countries), А. В. Соколова (география Мирового океана (физическая), физическая география мира, геология, биогеография, учебная геоботаническая практика), И. А. Логачев (геология, палеонтология, учебная



Заведующий
кафедрой физической
географии мира
и образовательных
технологий кандидат
географических
наук, доцент
Е. В. Матюшевская

геоботаническая практика), О. В. Синчук (природное наследие, проблемы современной географии, география Мирового океана (физическая), 3D-моделирование ландшафтов, international cooperation and environmental protection); преподаватели Н. М. Роговский (физическая география материков, физическая география мира, учебная геоботаническая практика), А. В. Томашевич (технологии электронного обучения, география Мирового океана), Т. С. Юдчиц (биогеография, учебная геоботаническая практика); преподаватель-стажер Е. Ю. Казимирский (геология, учебная геоботаническая практика).



Сотрудники кафедры физической географии мира
и образовательных технологий. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: биогеография, геология, палеогеография, палеонтология, топонимика, физическая география материков, физическая география мира, методика преподавания географических дисциплин, проблемы современной географии, физическая география Мирового океана, историческая геология, педагогические системы и технологии обучения, образование в интересах устойчивого развития, краеведение и зеленые маршруты, декоративная дендрология и фитодизайн, ландшафтное планирование и озеленение урбандиафтов, природное наследие, основы палинологии, основы садоводства, геоботаническое и зоогеографическое ГИС-картографирование, мониторинг и рациональное использование биоресурсов, картографическая топонимика, технологии электронного обучения, геотехнологии устойчивого управления биоресурсами, 3D-моделирование ландшафтов, remote sensing of vegetation, spatial analysis in toponymic, geoeconomics of the countries, global problems of humanity, carbon neutrality and environmental sustainability, international cooperation and environmental protection.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальности «география» (профилизация «устойчивое природопользование»), «страноведение и переводческая деятельность» (профилизация «география и английский

язык»); магистратура – специальности «география» (профилизации «инновационные геотехнологии», «цифровые геотехнологии»), «журналистика» (профилизация «journalism in intercultural and geopolitical communication» («журналистика в межкультурной и геополитической коммуникации» – совместная с факультетом журналистики англоязычная программа)).

Ранее набор осуществлялся на специальность бакалавриата «география (по направлениям)», направление «география (научно-педагогическая деятельность)».

Направления научных исследований: региональная физическая география, методика вузовского и школьного географического образования, проблемы региональной топонимики, эволюционная география, природная среда Беларуси в плейстоцене и голоцене, дендроиндикация и дендроклиматология, биогеография и мониторинг биоразнообразия и биоресурсов, краеведение и экологический туризм.

Основные завершённые исследования: выявлены общие и региональные географические закономерности топонимики; дана оценка состояния и динамики развития современных процессов в водоемах Республики Беларусь и разработаны рекомендации по их хозяйственному освоению; изучена история развития природы территории Беларуси в плейстоцене и голоцене; разработаны прогнозные изменения климата и растительности региона в будущем; выполнен проект корреляции фаун мелких млекопитающих плейстоцена Европы, а также комплексные исследования изменения природного ландшафта Белорусского Полесья под влиянием водно-земельных мелиораций; выявлены многолетние изменения изменчивости радиального прироста ели и сосны на территории Беларуси под влиянием экологических факторов, включая антропогенные; выявлены короткопериодические циклы в изменчивости радиального прироста ели в зонально-климатических условиях Беларуси; на основе палинологических исследований разработан усложненный вариант стратиграфической схемы плейстоцена и голоцена Беларуси, представлена характеристика стратиграфических подразделений антропогенной толщи Беларуси и компоненты палеосреды (флора, растительный покров, климат, палеофитоценозы, миграция зон, развитие водоемов и болот, характер осадконакопления, деятельность человека).

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», РУП «БелНИЦ “Экология”», ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», ГНУ «Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси», ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», РУП «Белгослес», НМУ «Национальный институт образования», учреждения общего среднего образования Республики Беларусь.

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Россия), Геологический институт РАН (г. Москва, Россия), Российский государственный гидрометеорологический университет (г. Санкт-Петербург, Россия); Узбекский государственный университет

(г. Ташкент, Узбекистан); Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына (г. Бишкек, Кыргызстан); Русское географическое общество, Молдавское историко-географическое общество, географические общества Узбекистана, Франции, Чили, Македонии, Румынии, Молдовы, Венгрии.

Основополагающие труды: В. А. Жучкевич «Общая топонимика» (1965, 1968, 1980); З. Я. Андрыеўская, І. П. Галай «Руска-беларускі фізіка-геаграфічны слоўнік» (1994); И. П. Галай, З. Я. Андриевская «Начальный курс географии» (учебное пособие для 6-го класса, 1996); В. А. Жучкевич, М. В. Лавринович «Физическая география материков и океанов. В 2 ч. Ч. 1» (1986); И. П. Галай, В. А. Жучкевич, Г. Я. Рылюк «Физическая география материков и океанов. В 2 ч. Ч. 2» (1988); И. П. Галай, Е. Н. Мешечко, С. И. Сидор «Пособие по географии для поступающих в вузы» (1988); Я. К. Еловичева «Эволюция природной среды антропогена Беларуси» (2000); Я. К. Еловичева «Опорные разрезы плейстоцена Украины и их корреляция с территорией Беларуси» (2003); Г. Я. Рылюк, Е. А. Зыль «География. Материки и страны» (1997, 1999); В. Н. Киселев «Белорусское Полесье: экологические проблемы мелиоративного освоения» (1987); В. Н. Киселев «Биогеография с основами экологии» (1995); В. Н. Киселев «Основы экологии» (1998, 2001, 2002); Г. Я. Рылюк «Истоки географических названий Беларуси с основами общей топонимики» (1997, 1999); Г. Я. Рылюк, С. Н. Басик, В. В. Шафран «В мире географических названий материков Северного полушария» (2000); Г. Я. Рылюк, С. Н. Басик «В мире географических названий южных материков» (1998); А. Е. Яротов «Введение в географию культурных растений» (2002); Я. К. Еловичева «Геохронологические методы исследований» (2003); С. Н. Басик «Физико-географические термины Южной Америки» (2003); А. Н. Мотузка «Основы палеогеографии» (2003); Г. Я. Рылюк, С. А. Глушакова «Вслед за героями книг по материкам и странам» (методическое пособие, 2003); М. В. Лавринович «Физическая география Евразии (региональный обзор)» (2004); Я. К. Еловичева, Е. Н. Дрозд «Заславль – опорный разрез муравинского межледниковья Беларуси» (2005); Я. К. Еловичева «Растительные микрофоссилии плейстоцена и голоцена Беларуси» (2005); Е. А. Зыль, Г. Я. Рылюк «География материков и стран» (2005); Г. Я. Рылюк, Я. К. Еловичева «Физическая география Мирового океана» (2005); И. И. Пирожник, Г. Я. Рылюк, Я. К. Еловичева «География Мирового океана» (2006); И. П. Галай «Методика обучения географии» (2006); Н. В. Науменко и др. «География материков и стран» (2006); Я. К. Еловичева, А. Г. Леонова, Е. Н. Дрозд «Палинологическая база данных Беларуси. В 4 ч. Ч. 1. Голоцен» (2008); Е. Г. Кольмакова «Антропогенные изменения стока растворенных веществ рек бассейна Немана» (2009); В. Н. Киселев и др. «Хвойные леса Беларуси в современных климатических условиях (дендроклиматический анализ)» (2010); А. Н. Мотузка «Стратиграфические схемы докембрийских и фанерозойских отложений Беларуси» (2010); М. М. Ермолович «Менеджмент системы образования» (2012); Я. К. Еловичева «Разрезы гляциоплейстоцена и голоцена Украины в палинологической базе данных Беларуси» (2013); И. Н. Шарухо и др. «Топонимика: учебно-методические материалы» (2014); И. Н. Шарухо, М. М. Ермолович, А. Е. Яротов «Общая методика преподавания географиче-

ских дисциплин» (2014); Е. Г. Кольмакова «Физическая география материков. Африка» (2014); Е. А. Зыль, Е. Г. Кольмакова и др. «География материков и стран» (учебное пособие для 8-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения, 2014); Д. Л. Иванов, Е. Г. Кольмакова «Африка. Физическая карта» (2015), «Австралия. Физическая карта» (2015), «Европа. Физическая карта» (2015), «Южная Америка. Физическая карта» (2016), «Северная Америка. Физическая карта» (2016), «Евразия. Физическая карта» (2016), «Африка. Физическая карта» (2016), «Австралия и Новая Зеландия. Физическая карта» (2016), «Физическая карта мира» (2016), «Карта полушарий. Физическая карта» (2016), «Евразия. Физическая карта» (2016), «Северная Америка. Физическая карта» (2016), «Южная Америка. Физическая карта» (2016); П. С. Лопух, Е. Г. Кольмакова «Географические пояса. Природные зоны» (2016); Е. Г. Кольмакова, В. В. Пикулик «География. Физическая география» (учебное пособие для 6-го класса учреждений общего среднего образования, 2016, 2022), «Атлас. Физическая география» (учебное пособие для 6 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения, 2016, 2022); Е. Г. Кольмакова, Д. Л. Иванов «Рельеф Антарктиды. Физическая карта» (2017), «Африка. Географические пояса и зональные типы ландшафтов» (2017); Д. Л. Иванов, Е. Г. Кольмакова «Евразия. Географические пояса и зональные типы ландшафтов» (2017); Е. Г. Кольмакова, П. С. Лопух, О. В. Сарычева «География. Материки и океаны» (учебное пособие для 7-го класса учреждений общего среднего образования, 2017, 2023), «Атлас. География. Материки и океаны» (учебное пособие для 7-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения, 2017); П. А. Митрахович, В. М. Самойленко, Б. П. Власов «Мониторинг экосистемы озера Лукомское – водоема-охладителя ТЭС (1973–2014 гг.)» (2018); М. М. Ермолович, Н. В. Науменко, Н. А. Шевцова «Общие вопросы методики преподавания географии (в схемах и таблицах)» (2018); Е. Г. Кольмакова, Д. Л. Иванов «Физическая карта мира» (2018); Е. Г. Кольмакова «Австралия. Географические пояса и зональные типы ландшафтов» (2019), «Северная Америка. Географические пояса и зональные типы ландшафтов» (2019), «Южная Америка. Географические пояса и зональные типы ландшафтов» (2019); В. В. Пикулик, Е. Г. Кольмакова «География в 6 классе» (учебно-методическое пособие для учителей учреждений общего среднего образования с белорусским и русским языком обучения, 2018); Е. Г. Кольмакова, В. В. Пикулик «География материков и океанов в 7 классе» (пособие для учителей учреждений общего среднего образования с русским языком обучения, 2019); Е. Г. Кольмакова, Е. Н. Тарасенок «География: план-конспект уроков: 7 класс» (2020); К. В. Мацюшэўская, П. А. Каўрыга «Метады дыстанцыйных даследаванняў у гідраметэаралогіі. Практыкум» (2020); Е. Г. Кольмакова, В. В. Пикулик «География: план-конспект уроков: 6 класс» (2021); Е. Г. Кольмакова «Геоморфологическая карта мира. Общегеографическая карта» (2021); Е. В. Матюшевская «Ель и сосна в экологически напряженных лесных ландшафтах Беларуси» (2021); В. Н. Киселев, Е. В. Матюшевская «Биогеография» (2021); Д. М. Курлович, Е. Г. Кольмакова и др. «География. 9–11 классы:

олимпиады» (2022); Е. Г. Кольмакова, Е. Н. Тарасенок «География: план-конспект уроков: 10 класс» (2023); «География: план-конспект уроков: 11 класс» (2023); Е. Г. Кольмакова, Е. Н. Тарасенок, А. В. Климович «География: план-конспект уроков: 9 класс» (2023); Е. Г. Кольмакова, Е. Н. Тарасенок, О. В. Сарычева «География стран и народов в 8 классе» (2023).



КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ

Год основания – 1937. Создана как кафедра экономической географии доцентом В. Е. Зудилиным, который руководил ею с 1937 по 1941 г. В 1943–1949 гг. кафедру возглавлял профессор М. Н. Смирнов, в 1950–1968 гг. – доктор экономических наук, профессор Н. Е. Рогозин. В 1968 г. она была реорганизована: возникли кафедры экономической географии СССР и экономической географии зарубежных стран. Первым заведующим кафедрой экономической географии зарубежных стран стал доктор географических наук, профессор Н. Т. Романовский, который возглавлял ее в период с 1968 до 1987 г. В 1987–2002 гг. кафедрой руководил доктор экономических наук, профессор А. В. Томашевич, в 2002–2013 гг. – доктор географических наук, профессор И. И. Пирожник, в 2013–2017 гг. – доктор географических наук, профессор Е. А. Антипова.



Доктор
экономических
наук, профессор
Н. Е. Рогозин



Доктор
экономических
наук, профессор
А. В. Томашевич

Кафедру экономической географии СССР (позднее – кафедра экономической географии БССР, затем – кафедра экономической географии Беларуси и государств Содружества) в разные годы возглавляли: кандидат географических наук, профессор И. И. Трухан (1968–1982), кандидат географических наук, доцент Л. А. Павлович (1982–1988), доктор экономических наук, профессор Л. В. Козловская (1988–2002), доктор технических наук, профессор И. В. Войтов (2002–2014) и кандидат географических наук, доцент Г. З. Озем (2014–2017). В 2017 г. кафедры экономической географии зарубежных стран и экономиче-

ской географии Беларуси и государств Содружества были объединены в кафедру экономической и социальной географии под руководством доктора географических наук, профессора Е. А. Антиповой. С 2021 по 2022 г. кафедрой руководил кандидат географических наук, доцент А. П. Безрученок. В 2022 г. на должность заведующего кафедрой была назначена кандидат географических наук Л. О. Сушкевич.



Доктор
экономических
наук, профессор
Л. В. Козловская



Доктор
технических
наук, профессор
И. В. Войтов



Кандидат
географических
наук, доцент
Г. З. Озем



Доктор
географических
наук, профессор
И. И. Пирожник



Доктор
географических
наук, профессор
Е. А. Антипова

В разные годы на кафедре работали: профессора А. Я. Малышев, С. И. Сидор; доценты В. П. Бородина, Н. И. Журавская, А. С. Акинчиц, Г. В. Аниченко, Б. А. Манак, Ф. С. Фещенко, В. А. Новицкий, Н. А. Степанюга, Г. С. Смоляков, В. В. Некриш, Т. А. Федорцова, Г. Р. Потаева, З. Я. Андриевская, О. А. Мечковская, Л. В. Фокеева, Н. Ч. Бокун, В. П. Сидоренко, Н. И. Богино, И. И. Запрудский, А. Г. Боброва, В. Н. Пинязик; старшие преподаватели Т. А. Кузьмина, М. А. Майраков, И. В. Загорец, А. С. Перепечко, В. П. Сидоренко Т. Л. Казакова, В. М. Корзун, Н. Ф. Воронкова, С. Н. Зайцев, А. Н. Решетникова, Ю. Н. Петракова, В. И. Юодешко; ассистенты И. Б. Белоусова, В. К. Коротаев и др.



Заведующий кафедрой
экономической
и социальной географии
кандидат географических
наук Л. О. Сушкевич

Заведующий кафедрой сегодня – кандидат географических наук Л. О. Сушкевич (география мирового хозяйства, экономическая география Беларуси, geoeconomics of the countries).

Преподавательский состав: профессора Е. А. Антипова (география населения, география мирового хозяйства), Н. С. Шелег (региональная экономика и основы региональной политики, ресурсная обеспеченность регионов и стран Нового шелкового пути, экономика); доценты В. М. Зайцев (введение в социально-экономическую географию, рекреационная география, политическая география и геополитика), Н. С. Шевцова (социально-экономическая география мира, социально-экономическая география зарубежных стран, инновации в менеджменте туризма), А. П. Безрученок (геоурбанистика, география транспорта и логистика, методы экономико-географических исследований, logistics and spatial analysis of transport systems, principles of geographical information science, geopolitical problems and foreign policy strategies, global problems of humanity), М. И. Струк (экономика природопользования), А. Н. Титов (география населения, основы экскурсоведения, экономика, социально-экономическая география зарубежных стран, прогнозирование и моделирование демографических процессов и миграций, geography of nations); старшие преподаватели И. К. Трифонова (экономическая география Мирового океана, география международного туризма, экономика туризма, реклама туристского продукта, краеведение с основами музееведения), А. Н. Шавель (экономическая география Беларуси, экономика, cultural geography and socio-cultural communications, green economy and green marketing, ecological basis of spatial planning), Т. В. Запрудская (введение в социально-экономическую географию), Н. В. Правдикова (география населения).



Сотрудники кафедры экономической и социальной географии. 2023 г.

Основные учебные дисциплины: введение в социально-экономическую географию, методы экономико-географических исследований, география населения, география мирового хозяйства, социально-экономическая география зарубежных стран, социально-экономическая география мира, экономическая география Мирового океана, экономика природопользования, политическая география и геополитика, экономическая география Беларуси, геоурбанистика, рекреационная география, география международного туризма, основы экскурсоведения, экскурсионный менеджмент, краеведение с основами музееведения, география транспорта и логистика, региональная экономика и основы региональной политики, principles of geographical information science, logistics and spatial analysis of transport systems, geography of nations, cultural geography and socio-cultural communications, geoeconomics of the countries, geopolitical problems and foreign policy strategies, global problems of humanity, green economy and green marketing.

Профиль выпускаемых специалистов: бакалавриат – специальность «геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность»; магистратура – специальности «география» (профилизации «инновационные геотехнологии», «цифровые геотехнологии»), «журналистика» (профилизация «journalism in intercultural and geopolitical communication» («журналистика в межкультурной и геополитической коммуникации» – совместная с факультетом журналистики англоязычная программа)).

Ранее набор осуществлялся на специальность бакалавриата «география (по направлениям)», направление «география (научно-педагогическая деятельность)».

Направления научных исследований: территориальная организация социально-экономических геосистем, территориальная структура мирового хозяйства, политическая география и геополитика, геодемография, география туризма и экскурсионный менеджмент, природно-ресурсный потенциал и его оценка, география городов и геоурбанистика, география транспорта и мобильности, ГИС-визуализация социально-экономических данных.

Основные завершённые исследования: выполнены комплексные исследования социальных, экономических и политических преобразований в мировом хозяйстве и в отдельных зарубежных государствах; разработаны рекомендации по реализации приоритетных направлений интеграции Беларуси в мировое сообщество; определены научные основы управления воспроизводством природно-ресурсного потенциала Беларуси; изучены аспекты развития проблемных регионов Беларуси на основе комплекса экономико-географических показателей; разработана концепция пространственно-функционального анализа отрасли туристского обслуживания и осуществлены комплексные экономико-географические исследования природно-рекреационного и культурно-исторического потенциалов стран СНГ и Республики Беларусь; выявлены тенденции формирования туристских комплексов различного функционального профиля и развития региональной системы туристского обслуживания, на основе которых проведено рекреационное районирование Республики Беларусь; выполнена бонитировка природно-географических

районов для организации летних и зимних видов отдыха и туризма; изучены общие закономерности структуры рекреационного спроса населения, размещения туристской инфраструктуры; разработана региональная схема организации экскурсионного туризма в Беларуси; дана оценка состояния и динамики развития современных процессов внутренней и внешней миграции населения республики под воздействием социально-экономических и экологических факторов; исследованы причины и возможные последствия негативных демографических ситуаций; выявлены новые тенденции в развитии демографической основы формирования трудовых ресурсов потенциала; проведена оценка экономико-географического характера демографического развития и трудовых возможностей сельских поселений и регионов Беларуси.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Департамент по туризму Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, ГНУ «Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь», Научно-исследовательский институт труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», частные транспортные, логистические, экономико-статистические, туристские, экскурсионно-краеведческие компании и организации.

Международное научное и учебное сотрудничество: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Россия), а также другие ведущие университеты стран СНГ; научные центры зарубежных стран: Рурский университет Бохума (Германия), Институт регионального планирования (г. Лейпциг, Германия) и др.

Научно-педагогическую работу в зарубежных странах вели: доцент Ф. С. Фещенко (г. Камагуэй, Куба, 1977–1979), профессор И. И. Пирожник (Силезский университет, г. Катовице, 1986–1993). Научную стажировку на кафедре проходили ученые и аспиранты из России, Болгарии, Югославии, Германии, Польши, Литвы, Казахстана и других стран. С чтением лекций для студентов на кафедру приезжали ведущие географы и эксперты из России, Австрии, Грузии, Латвии, Португалии и др.

Зарубежные командировки и академическая мобильность сотрудников и студентов кафедры проходили в России (Высшая школа экономики), США (Школа городского и регионального планирования в Айовском университете), Польше (Университет имени Адама Мицкевича), Венгрии, Казахстане, Иране и Португалии (Институт географии при Лиссабонском университете, Центр пространственной и организационной динамики в Университете Алгарве, Университет Минью).

Основополагающие труды: Н. Е. Рогозин «Промышленность Западной Сибири» (1959); А. С. Акинчиц «Брестская область» (1962); Г. В. Анниченко «Текстильная промышленность Белоруссии» (1969), «Экономическая география БССР» (1967, 1973, 1982); В. П. Бородина «Промышленность Белорусского Полесья» (1968); В. П. Бородина «Могилевская область» (1962); Н. Т. Романовский «Развитие мануфактурной промышленности в Белоруссии (вторая полови-

на XVIII – первая половина XIX века» (1966); Л. А. Паўловіч, А. Я. Малышаў «Прамысловасць Мінска» (1972); Л. В. Козловская «Территориальная концентрация промышленности (экономические и социальные аспекты)» (1975), «Развитие отраслей народного хозяйства Белоруссии» (1978), «Белорусское Полесье: проблемы развития и размещения производительных сил» (1983); И. И. Пирожник «Основы географии туризма и экскурсионного обслуживания» (1985); Б. А. Манак «Методика экономико-географических исследований» (1985), «Специализированные агропромышленные комплексы Брестской области и других областей (1986–1988)», «Трудовые ресурсы и рост благосостояния народа» (1987); С. И. Сидор «Социально-экономическая география СССР: наука и учебная дисциплина» (1989); Б. А. Манак «Насельніцтва Беларусі: рэгіянальныя асаблівасці развіцця і рассялення» (1992); Л. В. Козловская, Г. С. Смоляков «Экономико-географическая характеристика административного района (на примере Воложинского района Минской области)» (1995); В. В. Некриш «Технико-экономические основы производства продукции химической промышленности» (1998); Б. А. Манак, Е. А. Антипова «Экономико-географический анализ демографической ситуации и размещения населения на территории Республики Беларусь» (1999); А. В. Томашевич «Экономическая оценка минеральных ресурсов Белоруссии» (1978); Ф. С. Фещенко «Молочная промышленность Белоруссии» (1968); I. I. Piroznik «Spoeczno-geograficzne tendencje rozwoju i przestrzennej organizacji zagospodarowania turystycznego» (1992); В. В. Некриш «Технико-экономические основы производства (техничко-экономические основы заготовки, механической, химической переработки древесины и производства строительных материалов)» (2000); И. В. Войтов «Научные основы рационального управления и охраны водных ресурсов трансграничных рек для достижения устойчивого развития и эколого-безопасного водоснабжения Беларуси» (2000); С. І. Сідор, Г. С. Смалякоў «Тэорыя сацыяльна-эканамічнай геаграфіі» (2002); Л. В. Козловская «Социально-экономическая география Беларуси» (2002); Е. А. Антипова «Региональные особенности демографического развития Республики Беларусь» (2017), «Анализ демографического старения в сельской местности» (2021), «Spatial and temporal shifts in the demografic development of China at the end of the 20th and the beginning of the 21st centuries» (2021); Н. С. Шевцова «Типизация рек Минской области по профилирующим видам туристско-рекреационного использования» (2017), «Туристско-рекреационный природный потенциал рек Беларуси: география и оптимизация инфраструктуры» (2020); И. И. Запрудский «Экономическая география Беларуси. Промышленный комплекс» (2022); Ю. А. Губарева «Семейная структура Беларуси: географические особенности в конце XX – начале XXI в.» (2022); В. М. Зайцев, И. К. Трифонова «Территориальная организация туризма и рекреации в столичном регионе Республики Беларусь» (2017); В. М. Зайцев, Л. О. Сушкевич «Постиндустриальные сдвиги в добывающей промышленности мира» (2022); А. П. Безрученок «Geographic Features of Zero-Emissions Urban Mobility: The Case of Electric Buses in Europe and Belarus» (2019); А. Н. Титов «Теоретико-методологические подходы изучения территориальной структуры моногородов в Республике Беларусь» (2017);

Л. О. Жигальская «Альтернативная электроэнергетика в Республике Беларусь: сдвиги во времени и пространстве»; А. Н. Шавель «Экспортный потенциал промышленности регионов Беларуси» (2016).

Сотрудники кафедры принимали участие в подготовке изданий «Географического атласа учителя» (2016), «Belarus in Maps» (2017; совместно с Венгерской академией наук).



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭКОЛОГИИ ЛАНДШАФТОВ

Год основания – 1962. Создана на базе лаборатории биогеохимии почв, организованной доктором биологических наук, профессором, академиком АН БССР И. С. Лупиновичем. В 1972 г. лаборатория биогеохимии почв была преобразована в Проблемную научно-исследовательскую лабораторию мелиорации ландшафтов, которая в 1995 г. была трансформирована в научно-исследовательскую лабораторию экологии ландшафтов. В разные годы лабораторией руководили: доктор сельскохозяйственных наук Г. И. Дубиковский (1962–1970), кандидат биологических наук С. М. Зайко (1970–1986), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент В. М. Яцухно (1987–2017). С 2018 по 2023 г. заведующим лабораторией являлся кандидат географических наук, доцент



Заведующий
НИЛ экологии
ландшафтов, кандидат
сельскохозяйственных
наук, доцент
В. М. Яцухно

С. И. Кузьмин (геоэкологические и ландшафтные исследования, оценка влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду, менеджмент окружающей среды).

С 2024 г. заведующим НИЛ экологии ландшафтов является кандидат сельскохозяйственных наук, доцент В. М. Яцухно (территориальная организация агроландшафтов, экологические основы территориального планирования, рациональное использование и охрана земельных ресурсов).

В разные годы в лаборатории работали: доктора географических наук Г. И. Марцинкевич, А. Н. Витченко; доктор биологических наук Я. К. Куликов; доктор сельскохозяйственных наук К. И. Довбан; кандидаты географических наук М. Н. Брылевский, А. П. Романкевич, Н. В. Гагина, А. А. Карпиченко, Ю. П. Качков, Г. Т. Хараничева, П. В. Жумарь, Д. С. Воробьев; кандидаты биологических наук М. К. Василевская, А. В. Горблюк, Л. Н. Глазкова, Н. П. Иванов, Г. А. Липская; кандидаты сельскохозяйственных наук Л. Я. Свирновский, Л. Ф. Вашкевич и др.

Сотрудники лаборатории: ведущий научный сотрудник кандидат сельскохозяйственных наук, доцент В. М. Яцухно (территориальная организация агроландшафтов, экологические основы территориального планирования, рациональное использование и охрана земельных ресурсов); старшие науч-

ные сотрудники Л. Н. Гертман (оценка влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду, гидроэкологические исследования), Е. Е. Давыдик (ландшафтные исследования, организация особо охраняемых природных территорий), И. А. Рудаковский (гидроэкологические исследования, организация особо охраняемых природных территорий); научный сотрудник С. С. Бачила (оценка земельных ресурсов, мониторинг почв); младшие научные сотрудники В. М. Лаппо (почвенно-гидрологические исследования), Ю. С. Давидович (тематическое дешифрирование); стажеры младшего научного сотрудника С. Д. Дробенок (экологический менеджмент), У. А. Рондак (ландшафтные исследования), Е. Ю. Лутохина (геоинформационное картографирование и анализ).



Сотрудники НИЛ экологии ландшафтов. 2024 г.

Направления научных исследований: экологическое обоснование рационального использования и охраны природных ландшафтов; исследование культурных ландшафтов; территориальная организация систем природопользования; оценка экосистемных услуг земель/почв для внедрения их в практику планирования; разработка научно- и технико-экономических обоснований представлений об объявлении, преобразовании и прекращении функционирования особо охраняемых природных территорий; оценка влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду, инженерно-геоэкологические исследования в рамках проектной документации; проведение почвенно-мониторинговых исследований и разработка мероприятий по оптимальному использованию и охране мелиорированных ландшафтов.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: научные институты и научно-практические центры НАН Беларуси, отраслевые научные институты Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, проектные институты страны. Заказчиками исследований выступают различные министерства и ведомства, резиденты и нерезиденты Республики Беларусь.

Международное научное и учебное сотрудничество: университеты Москвы, Санкт-Петербурга, Пскова (Россия); Берлина, Лейпцига (Германия);

Вильнюса (Литва), Брно (Чехия), Данди (Великобритания), Турку (Финляндия), Тарту (Эстония), Уппсалы (Швеция); Самарканда (Узбекистан), Душанбе (Таджикистан).

Ведущие научные разработки: произведено экологическое обоснование территориальной организации агроландшафтов; природно-сельскохозяйственное районирование территории Беларуси; разработана концепция и определены перспективы развития биоорганического земледелия по производству экологически чистых продуктов питания в Республике Беларусь, технология экологического земледелия, основанная на применении растительной массы сидератов в качестве промежуточных культур и зеленого удобрения; разработаны методические рекомендации по переходу от традиционного сельскохозяйственного производства к биоорганическому экологически чистому земледелию, а также рекомендации по использованию и охране природного и историко-культурного наследия для формирования сети и объектов экологического туризма и образования; осуществлена организация ландшафтных заказников республиканского значения; проведено функциональное зонирование национальных парков; выявлены закономерности эволюции почв мелиорированных ландшафтов; осуществлено научное сопровождение Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (деградацией) земель и биоразнообразию.

Основополагающие труды: В. М. Яцухно, Ф. К. Куропатенко «Рациональная организация сельскохозяйственных территорий лесовых ландшафтов Беларуси» (1989); С. М. Зайко, Л. Ф. Вашкевич, Л. Я. Свирновский «Эволюция почв мелиорируемых территорий Беларуси» (1990); В. М. Яцухно, Ю. П. Качков «Геоэкологический анализ холмисто-моренных территорий и рациональное использование земель» (1990); С. М. Зайко и др. «Методика ведения мониторинга земель Республики Беларусь» (1993); Ю. Э. Мандер «Формирование агроландшафтов и охрана природной среды» (1995); В. М. Яцухно, Ю. П. Качков, К. И. Бубен «Указание по ведению агропочвенного мониторинга земель» (1999); В. С. Аношко, С. М. Зайко, Л. Ф. Вашкевич «Методика картографирования природных территориальных комплексов осушенных территорий» (2000); В. М. Яцухно, А. С. Помелов, Г. И. Мороз «Методические рекомендации по экологическому совершенствованию территориальной организации агроландшафтов в условиях трансформации земельного фонда Беларуси» (2001); В. М. Яцухно, А. Ф. Черныш «Проблема деградации земель Беларуси» (2003); В. М. Яцухно и др. «Методические указания по дифференцированному использованию и охране агроландшафтов Полесья с органогенными почвами» (2008); В. М. Яцухно «Экологический менеджмент в территориальном планировании» (2014); Е. А. Антипова и др. «Стратегия устойчивого развития Беларуси: экологический аспект» (2014); К. И. Довбан и др. «Переход от традиционного к биоорганическому земледелию в Республике Беларусь: методические рекомендации» (2015); В. С. Аношко и др. «Перспективные направления использования и охраны природных ресурсов, повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности Белорусского Полесья: методические рекомендации» (2016); В. М. Байчоров и др. «Природа Беларуси на рубеже тысячелетий» (2020); И. С. Данилович, С. И. Кузьмин «Мониторинг атмосферного воздуха и гидросферы» (2021).



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОЗЕРОВЕДЕНИЯ

Год основания – 1973. Создана доктором географических наук, профессором О. Ф. Якушко как отраслевая научно-исследовательская лаборатория озероведения (ОНИЛОЗ). В 1992 г. преобразована в НИЛ озероведения. Структурно НИЛ входит в состав кафедры общего землеведения и гидрометеорологии. В разные годы лабораторией руководили: В. А. Калечиц (1973–1985), А. Н. Рачевский (1985–1991), В. П. Романов (1991–1993). С 1993 г. по 2022 г. НИЛ заведовал доктор географических наук, профессор Б. П. Власов.



Доктор
географических
наук, профессор
О. Ф. Якушко



Доктор
географических
наук, профессор
Б. П. Власов

В разные годы в лаборатории работали: О. К. Мельников, И. А. Мысливец, А. М. Макрицкий, А. Ю. Каратаев, С. Г. Гигевич, Е. В. Логинова, И. А. Рудаковский, Н. Г. Лебедев, А. М. Чернейко, З. К. Карташевич, И. И. Богдель, А. А. Новик и др.

Заведующий лабораторией сегодня – кандидат географических наук Н. Ю. Суховило (термо- и гидродинамика озер, их устойчивость и уязвимость к внешнему воздействию).

Сотрудники лаборатории: главный научный сотрудник Б. П. Власов (вопросы происхождения, истории развития и современного состояния озер, проблемы антропогенного воздействия на озерные экосистемы, оценка природных ресурсов и охрана озер); старший научный сотрудник Т. В. Архипенко (рекреационное использование водоемов и охраняемых территорий); младший научный сотрудник Д. Б. Власова (геоэкологическая оценка уникальных озер Беларуси); стажер младшего научного сотрудника Е. И. Матусевич (рекреационное использование озер).



Заведующий НИЛ
озероведения
кандидат
географических
наук Н. Ю. Суховило



Сотрудники НИЛ озераведения. 2023 г.

Направления научных исследований: генезис озер и палеолимнология; использование и охрана природных ресурсов; исследование современных процессов, происходящих в экосистемах: гидрологические, гидрохимические особенности, условия образования и накопления донных отложений, видовой состав и количественное развитие гидробионтов (высшей водной растительности, альгофлоры, зоопланктона и бентоса); проблемы антропогенного воздействия на озера, их загрязнение и искусственное эвтрофирование. Важным направлением является оценка и использование природных ресурсов озер – водных, растительных, рыбных, сапропелевых. Развивается направление кадастровой оценки, созданы информационно-справочные системы с использованием ГИС-технологий.

Республиканское научное и учебное сотрудничество: научные институты и научно-практические центры НАН Беларуси, отраслевые научные институты Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, проектные институты страны.

Международное научное и учебное сотрудничество: Институт озераведения РАН, Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена, Государственный гидрологический институт (г. Санкт-Петербург, Россия); Институт водных проблем Севера Карельского научного центра РАН (г. Петрозаводск, Россия); Якутский, Смоленский университеты (Россия); Научно-исследовательский гидрометеорологический институт Узгидромета (г. Ташкент, Узбекистан); Вильнюсский университет (Литва).

В течение 2017–2021 гг. сотрудники лаборатории принимали участие в выполнении следующих международных проектов: «Межрегиональная пространственно-временная корреляция развития окружающей среды южной периферии Валдайского (Поозерского) оледенения в позднеледниковье и в голоцене» (совместно с Российским государственным педагогическим университетом имени А. И. Герцена), «Baltic sea region climate change curriculum» (совместно со Шведским институтом), «Роль озер Беларуси в поступлении парниковых газов в региональном климатическом контексте» (проект ЮНЕСКО), «Оценка природного потенциала и выявление возможностей создания геопарков в Республике Беларусь» (проект ЮНЕСКО).

Ведущие научные разработки: определены этапы развития озер Беларуси в позднем плейстоцене и голоцене; выделены этапы изменения озер под влиянием природных и антропогенных факторов; выполнена оценка основных видов природных ресурсов озер Беларуси, выявлен характер их размещения по природно-хозяйственным регионам; составлены карты обеспеченности Беларуси природными ресурсами озер (водными, рекреационными, минеральными) в разрезе административных районов и областей; разработана генетическая классификация малых озер, природно-хозяйственная классификация озер; разработана методика и проведена бонитировка озер республики; изучен седиментогенез и предложена классификация озерных отложений на основе химического состава и содержания органического вещества; проведена типизация озер по зарастанию; выявлены особенности антропогенного воздействия на озерные экосистемы; разработаны система индикаторов и интегральных показателей комплексной геоэкологической оценки природно-ресурсного потенциала (ПРП) озерных бассейнов и модель эколого-хозяйственного баланса и развития системы «водосбор – озеро», базовая логическая модель и методика геоэкологической оценки ПРП антропогенно нарушенных озерных бассейнов, принципиальные схемы технологии восстановления ПРП озерных бассейнов; разработаны рекомендации по хозяйственному и рекреационному использованию озер, по охране и рациональному использованию высших водных растений, методические рекомендации по использованию высших водных растений для оценки и контроля за состоянием водной среды; составлены справочники, банки данных и информационно-справочные системы с использованием ГИС-технологий по озерам Беларуси; разработана методика расчета устойчивости и уязвимости озер Беларуси к внешнему воздействию; выполнена типизация озер и на ее основе создана схема районирования территории Беларуси.

Основополагающие труды: О. Ф. Якушко и др. «Озера Белоруссии» (1988); Г. С. Гигевич «Пособие по определению высшей водной растительности озер Белоруссии» (1982); А. Л. Жуховицкая и др. «Озерный седиментогенез Беларуси. Геохимические и биологические аспекты» (1998); Г. С. Гигевич, Б. П. Власов, Г. В. Вынаев «Высшие водные растения Беларуси. Эколого-биологическая характеристика, использование и охрана» (2001), «Рекомендации по охране и рациональному использованию высших водных растений» (2001); Л. В. Ильин, Б. П. Власов «Озероведение. Украинско-русско-английский словарь» (2002); Б. П. Власов, Г. С. Гигевич «Использование высших водных растений для оценки и контроля за состоянием водной среды. Методические рекомендации» (2002); Г. С. Гигевич, Б. П. Власов, Е. В. Логинова «Обоснование организации заказников республиканского и местного значения в Беларуси. Информационный бюллетень» (2003); Б. П. Власов «Антропогенная трансформация озер Беларуси: геоэкологическое состояние, изменения и прогноз» (2004); Б. П. Власов и др. «Озера Беларуси: Справочник» (2004); П. А. Митрахович и др. «Экосистема озера – охладителя Лукомльской ГРЭС» (2008); П. А. Митрахович и др. «Кромань: природно-экологический потенциал озера и приозерной территории» (2016).

УЧЕБНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Год основания – 2001. Создана на кафедре общего землеведения и гидрометеорологии. С 2020 г. учебная лаборатория является самостоятельным структурным подразделением факультета географии и геоинформатики.



Заведующий
учебной
лабораторией
А. И. Климанов

В настоящее время на факультете функционируют 7 классов – 91 рабочее место: 79 персональных компьютеров, 2 аппаратно-программных комплекса по 4 рабочих места и 2 аппаратно-программных комплекса по 2 рабочих места.

В свободное от занятий время студенты и сотрудники активно пользуются электронными учебниками, методическими комплексами, картами, атласами и другими электронными ресурсами, собранными на серверах факультета, а также в локальной сети БГУ, интернете. Регулярно проводится контроль самостоятельной работы студентов в форме компьютерного тестирования.

Заведующий лабораторией сегодня – А. И. Климанов, работающий в данном подразделении со дня его основания. Александр Иванович оказывает помощь студентам, магистрантам, аспирантам и преподавателям факультета в области информационных технологий. Совмещает методическую, педагогическую и научную работу.

Сотрудники лаборатории: ведущие специалисты С. А. Индюкова, И. Н. Шолохова; специалисты Д. А. Буракова, А. Н. Есипович, П. А. Лукашевич.



Сотрудники лаборатории
информационных технологий. 2023 г.

Направления работы: администрирование локальной сети факультета, поддержка ее в рабочем состоянии, обеспечение функционирования компьютерной и мультимедийной техники, администрирование и обеспечение бесперебойной работы серверов факультета, установка и сопровождение программного обеспечения в компьютерных классах и подразделениях факультета,

обеспечение учебного процесса методическими материалами в электронном виде на сервере факультета, организация в компьютерных классах самостоятельной работы студентов, администрирование и консультации на образовательном портале факультета.

МУЗЕЙ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ БГУ

Год основания – 1934. Музей землеведения является единственным в республике естественно-научным вузовским музеем геолого-минералогического профиля. Его история началась с создания в университете кабинета минералогии и кристаллографии (1923), в основу которого легла коллекция минералов и горных пород, подаренная академиком Н. Ф. Блюдоху. В 1934 г. в БГУ открылся геолого-почвенно-географический факультет. В этом же году был основан Музей минералогии и петрографии, который возглавил П. М. Зубрицкий.

В период Великой Отечественной войны здание факультета было разрушено, оборудование разграблено, коллекции музея сильно пострадали. В 1951 г. заведующим музеем был назначен старший преподаватель Д. М. Калусовский, а его научным руководителем – А. В. Фурсенко, палеонтолог, член-корреспондент АН БССР, с 1951 г. возглавлявший кафедру геологии. В разные годы музеем руководили: В. Г. Спиридонов (1955–1962), В. И. Мохнач (1962–1967), Э. А. Анемподистова (1967–1986).

До 1972 г. музей находился в малоприспособленном подвальном помещении в здании химического факультета, а в 1973 г. был перемещен на географический факультет. В 1974 г. Ученый совет факультета принял решение о преобразовании Музея минералогии и петрографии в Музей землеведения. Его научным руководителем был назначен В. М. Широков, председателем Совета музея – О. Ф. Якушко, заведующим музеем – К. Н. Романенко (1986–2002).

В 1987–1992 гг. была проведена реконструкция музея, открылась новая экспозиция. С 1990 г. при поддержке В. М. Широкова Музей землеведения стал проводить минералогические выставки в Доме природы в Троицком предместье Минска. В 1993 г. музей организовал и провел первую в истории Беларуси международную минералогическую выставку-ярмарку «Каменная сказка». В 1994 г. он был включен в международный справочник по минералогическим коллекциям «World directory of mineral collections» и стал членом Евразийской ассоциации университетских музеев стран СНГ. В 2019 г. музей переместили и полностью реконструировали.

С 2002 г. по настоящее время *заведующим Музеем землеведения является В. Л. Смолякова.*

Сотрудники музея: председатель совета музея – кандидат геолого-минералогических наук, доцент, заведующий кафедрой региональной



Заведующий
Музеем землеведения
В. Л. Смолякова

геологии О. В. Лукашёв, ведущий специалист по музейному делу Е. Н. Демяш-кевич, специалист по музейному делу I категории О. М. Паскина.

Направления работы: учебная работа, методическая деятельность посредством развития «геомузейной педагогики», популяризация музея в информационном пространстве, выставочная деятельность, комплектование музейных фондов, формирование базы данных о музейных предметах.



Сотрудники музея землеведения. 2023 г.

Экспозиционный комплекс музея землеведения занимает два выставочных зала. Специфика экспозиции заключается в тесной связи с учебным процессом и активном участии в подготовке специалистов географического и геологического профиля. Выставочные залы музея используются для проведения всех видов учебных занятий, экскурсий в рамках различной тематики и музейных программ. Музей взаимодействует со многими курсами кафедр факультета географии и геоинформатики. Тематика экспозиции связана с содержанием лекционных курсов и семинарских занятий ряда факультетов БГУ. Помимо учебных коллекций, музей располагает набором раздаточных образцов минералов, горных пород и палеонтологических экспонатов, с которыми студенты работают на практических занятиях. Коллекции музея являются базой для учебной и научной деятельности университета, а также обучения

школьников, педагогов, специалистов различного профиля.

Экспозиция музея включает *тематические разделы*: «Химическая классификация минералов», «Морфология и физические свойства минералов», «Горные породы», «Стратиграфия и минерально-сырьевые ресурсы Беларуси», «Самоцветы мира», «Геологическая история Земли», «История развития органического мира». Экспозиция базируется на коллекции музейных



Музей землеведения

предметов, которые структурно обоснованы, снабжены комментарием, технически и художественно оформлены. Экспозиция второго зала наглядно отражает важные этапы геологической истории Земли, показывает эволюцию органического мира, дает представление об основных чертах геологического строения территории Беларуси.



Выставочный зал Музея землеведения

Коллекционный фонд музея насчитывает более 25 тыс. экспонатов. Часть из них хранится в запасном фонде и не выставлена для постоянного обозрения. Пополнение коллекций происходит за счет дарственных поступлений от граждан, студентов и сотрудников факультета, учреждений и ведомств. В последнее время редкие и ценные экспонаты поступают в музей от участников выставок «Каменная сказка», посетителей музея. Особо следует отметить коллекции образцов, подаренные геологами В. Н. Соколовым и В. В. Гресь, а также профессорами И. И. Пирожником, Э. А. Высоцким, Г. А. Браницким. Подлинные образцы мамонтовой фауны на безвозмездной основе передала музею компания по поиску и реализации экспонатов «Северное сияние 222», которую возглавляет наш соотечественник А. Чабан. Кроме того, на постоянное хранение в музей государственными учреждениями были переданы редчайшие образцы минералов в количестве более 1500 единиц.

Начиная с 2000-х гг. музей приобрел свыше 15 тыс. образцов. Неоднократно его сотрудники отправлялись в экспедиции на Кольский полуостров, в Красноярский край, Забайкалье и другие регионы России. Проводились закупки редких экспонатов и на международных минералогических выставках.



Экспозиция «Мамонтовая фауна»



Мультимедийный
путеводитель по Музею
землеведения

Под непосредственным руководством доцента А. Н. Мотузка и на основании его экспедиционных материалов была значительно обогащена палеонтологическая экспозиция. В 2007 г. состоялось открытие палеонтологического отдела, собравшего фоссилии древней флоры и фауны характерных видов и родов биологических организмов всех периодов развития жизни на Земле. По разнообразию представленных образцов и охвату периода их образования данный отдел является первым в Республике Беларусь.

Данная коллекция насчитывает около 10 тыс. образцов, среди которых эксклюзивные экспонаты, редко встречающиеся в ископаемом состоянии: аммонит рода *Speetoniceras speetonensis*, трилобиты родов *Agnostus pisiformis*, *Paradoxides paradoxis*, древовидный папоротник, археоцеаты, семейство риниевых и др. Многие из них найдены на территории Беларуси. Коллекцию «Символы мезозойских морей» в составе аммонитов и белемнитов из Англии подарила музею профессор О. Ф. Якушко.



Экспозиция «Геологическая история Земли.
История развития органического мира»

Музей землеведения посещают многочисленные иностранные граждане: члены государственных делегаций, гости Минска и университета, участники международных конференций. Ежегодно он принимает около 10 тыс. посетителей.

В настоящее время Музей земледования – хранитель редких минералов, горных пород и палеонтологических образцов. Многие из них не имеют аналогов. Здесь представлены уникальные образцы метеоритов, бразильских аметистов в виде жеод, шуф чароита из Восточной Сибири фиолетового цвета весом 17 кг, коллекция «фантазийных» кремней Беларуси, «пираты» древних морей – аммониты и белемниты. Гордостью коллекции является кристалл горного хрусталя весом 440 кг (Гумбейка, Урал). Украшением музея выступают коллекции кварца, гипса и карбонатов. Радуют глаз самоцветы из России: малахиты и яшмы Урала, нефриты и лазуриты Забайкалья, халцедоны Подмосквья. Посетителей очаровывает дивная гармония волшебного мира «каменных фиалок» аметистов, майская зелень изумрудов, хризопразов. Завораживают взгляд излучающие солнечный свет янтари, неповторимые «цветы» астрофиллита и богатейшая коллекция агатов. Сочетание редких коллекций, мультимедийной техники, аудиогидов и геммологической лаборатории позволило создать на основе музея земледования современный привлекательный учебный, научно-просветительский, методический и консультативный центр университета.

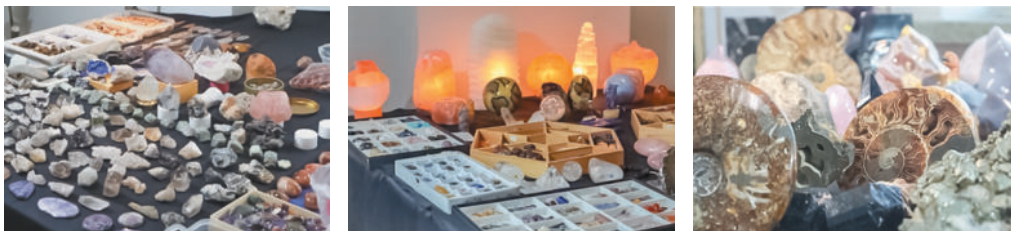
С 2022 г. регулярно проводится ряд мероприятий. Так, наиболее широкая огласка и посещаемость характерны для осеннего и весеннего марафонов «#НЕкамни», «Ночь музеев» и «Каменная сказка».

Марафоны «#НЕкамни» представляет собой цикл тематических экскурсий для учащихся учреждений среднего образования.



Весенний марафон «#НЕкамни». 2023 г.

«Ночь музеев» включает обзорные экскурсии по музейным коллекциям, тренинги по диагностике минералов в учебной лаборатории, мастер-классы и лекции от сотрудников музея, факультета, профильных предприятий и индивидуальных специалистов.



Экспозиции выставки «Каменная сказка». 2022 г.

«Каменная сказка» – выставка-продажа сувенирной продукции, изделий из камня белорусских и зарубежных коллекционеров и геологов.



МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР – КАФЕДРА ЮНЕСКО ПО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ (UNESCO CHAIR IN SCIENCE EDUCATION WITH EMPHASIS ON NATURAL SCIENCES)

Межкафедральный центр – кафедра ЮНЕСКО по естественно-научному образованию (UNESCO Chair in Science Education with Emphasis on Natural Sciences) – создан на факультете географии и геоинформатики в 2023 г. Функционирует на базе кафедры физической географии мира и образовательных технологий, представляя собой научно-образовательный центр для подготовки высококвалифицированных кадров в области географии и смежных наук. Кафедра является звеном в глобальной сети междууниверситетского и международного сотрудничества, выступая площадкой для научного творчества, сохранения биологического разнообразия, изучения национального природного богатства и актуализации междисциплинарного взаимодействия в области образования и научных исследований, а также цифровизации педагогической деятельности и внедрения инновационных методов и подходов в среднем и высшем образовании.

Деятельность кафедры ЮНЕСКО по естественно-научному образованию как подразделения факультета географии и геоинформатики направлена на реализацию внутреннего потенциала интернационализации образования, расширение присутствия белорусского естественно-научного образования в мировом академическом пространстве и развитие международных коммуникаций, а также на формирование позитивного имиджа «зеленой» повестки и ЮНЕСКО среди населения Республики Беларусь, повышение вовлеченности белорусской молодежи в реализацию Целей устойчивого развития.

Решением Секретариата ЮНЕСКО от 27 июня 2023 г. *координатором* (chairholder) кафедры ЮНЕСКО по естественно-научному образованию назначена заведующий кафедрой физической географии мира и образовательных технологий кандидат географических наук, доцент Е. В. Матюшевская.

ЛЕТОПИСЬ ОСНОВНЫХ СОБЫТИЙ ФАКУЛЬТЕТА

1921

Основан Белорусский государственный университет. На рабочем факультете при университете представлена учебная дисциплина «география».

1922

В университете основан педагогический факультет в составе четырех отделений: этнолого-лингвистического, социально-экономического, природо-ведческо-исторического и физико-математического.

1923

Под руководством профессора Н. Ф. Блиодоуho создан кабинет минералогии и кристаллографии, основана кафедра геологии. Под руководством А. А. Смолича на педагогическом факультете организован кабинет местного края.

1924

Для студентов всех отделений педагогического факультета введена дисциплина «География Белоруссии».

1932

В университете выделено четыре факультета, в том числе геологический в составе отделений: геологического и почвоведения.

1933

Под руководством академика АН БССР Я. Н. Афанасьева основана кафедра почвоведения.

1934

Открыт геолого-почвенно-географический факультет БГУ. Деканом назначен Ф. Ф. Дербентьев. Основана кафедра физической географии (впоследствии – кафедра физической географии СССР, сегодня – кафедра географической экологии). Создан Музей минералогии и петрографии (сегодня – Музей землеведения БГУ).

1935

Геолого-почвенно-географическим факультетом руководили тов. Казаков, Н. Ф. Чурин.

1936

Деканом геолого-почвенно-географического факультета назначен кандидат географических наук, доцент О. Н. Андрущенко.

1937

Факультет переименован в географический. Открыта кафедра экономической географии.

1938

Открыта аспирантура по географическим наукам. Деканом географического факультета назначен доцент И. С. Жилинский.

1940

Защищены первые кандидатские диссертации (В. А. Дементьев, А. Х. Шкляр).

1943

Возобновлена деятельность географического факультета на станции Сходня Октябрьской железной дороги под Москвой. Деканом назначен доктор географических наук, профессор М. Н. Смирнов, а в конце года – кандидат географических наук, профессор В. А. Дементьев.

1944

Географический факультет вернулся в Минск.

1947

Деканом географического факультета назначен кандидат географических наук, профессор Н. Т. Романовский.

1948

Завершено послевоенное восстановление корпуса географического факультета.

1950

Факультет переименован в геолого-географический (с геологическим отделением).

1952

Издано первое учебное пособие для вузов по географии Беларуси (авторы – В. А. Дементьев и Н. Т. Романовский).

1954

На базе геолого-географического факультета создано Географическое общество БССР, сегодня – ОО «Белорусское географическое общество».

1955

Деканом геолого-географического факультета вновь назначен О. Н. Андрущенко.

1958

Деканом геолого-географического факультета назначен кандидат географических наук, профессор И. И. Трухан. Факультет вновь переименован в географический. Издан первый «Атлас БССР».

1960

На географическом факультете открыто вечернее отделение, ведется подготовка на заочной форме обучения.

1961

Под руководством профессора В. Г. Завриева открыта кафедра физической географии зарубежных стран. После ряда трансформаций ее названий (1976, 1990, 2010) сегодня это кафедра физической географии мира и образовательных технологий.

1962

Под руководством академика АН БССР И. С. Лупиновича создана лаборатория почвенной биохимии (впоследствии – Проблемная НИЛ мелиорации ландшафтов, сегодня – НИЛ экологии ландшафтов). Деканом географического факультета повторно назначен кандидат географических наук, профессор Н. Т. Романовский.

1966

Факультет переименован в геолого-географический. Под руководством профессора О. Ф. Якушко создана лаборатория озероведения и споро-пыльцевого анализа (впоследствии – отраслевая НИЛ озероведения, сегодня – НИЛ озероведения).

1968

На базе кафедры экономической географии под руководством профессора Н. Т. Романовского основана кафедра экономической географии зарубежных стран, а под руководством профессора И. И. Трухана – кафедра экономической географии СССР (впоследствии – кафедра экономической географии Беларуси и государств Содружества).

1969

Под руководством доцента В. Я. Крищановича основана кафедра геодезии и картографии (с 2019 г. по настоящее время – кафедра геодезии и космоаэрокартографии).

1971

Факультет вновь переименован в географический.

1973

В Воложинском районе Минской области создана ГС «Западная Березина». Под руководством профессора О. Ф. Якушко основана кафедра общего земледования (сегодня – кафедра общего земледования и гидрометеорологии).

1974

Начата подготовка по специализации «краеведение и методика организации туристско-экскурсионной работы» (сегодня – «география туризма и экскурсионный менеджмент»).

1978

Создан Браславский научно-исследовательский лимнологический стационар (сегодня – Браславский учебно-научный озерный стационар).

1979

Начата подготовка по специализации «геоморфология».

1983

Деканом географического факультета назначен кандидат географических наук, профессор Р. А. Жмойдяк. Открыт читальный зал географических наук.

1990

Издан «Атлас Белорусской ССР».

1994

Открыты новые специальности: «геология и разведка полезных ископаемых» и «экология» (сегодня – «геоэкология»).

1995

Под руководством академика АН БССР Р. Г. Гарецкого основана кафедра динамической геологии.

1997

Введена новая специализация для географов – «географические информационные системы» (ГИС).

1998

Деканом географического факультета назначен доктор географических наук, профессор И. И. Пирожник.

1999

На базе географического факультета создана Высшая школа экскурсоводов и менеджеров туризма.

2001

После реконструкции открыто здание географического факультета.

2002

Издан «Нацыянальны атлас Беларусі», авторами разделов которого выступили В. С. Аношко, Р. А. Жмойдяк, Г. И. Марцинкевич, И. И. Пирожник. В рамках специальности «география» введено новое направление – «геоинформационные системы».

2005

В рамках специальности «география» введено новое направление – «гидрометеорология».

2006

Открыта магистратура по специальности «география».

2009

Открыта магистратура по специальностям «общая и региональная геология», «геоэкология».

2011

В рамках специальности «география» введено новое направление – «космоаэрокартография».

2013

Деканом географического факультета назначен доктор географических наук, доцент Д. Л. Иванов. Открыты специальности «гидрометеорология» и «космоаэрокартография» (преобразованы из специализаций).

2014

Основана кафедра инженерной геологии и геофизики под руководством доктора геолого-минералогических наук А. Ф. Санько. Открыта магистратура по специальностям «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» и «метеорология, климатология, агрометеорология».

2015

Открыта специальность «геоинформационные системы» (преобразована из специализации). В рамках специальности «география» открыто новое направление – «геодемография».

2016

Деканом географического факультета назначен доктор сельскохозяйственных наук, профессор Н. В. Клебанович.

2017

Кафедры экономической географии зарубежных стран и экономической географии Беларуси и государств Содружества объединены в кафедру экономической и социальной географии под руководством доктора географических наук, профессора Е. А. Антиповой. Издан «Географический атлас учителя».

2018

Кафедры динамической геологии и инженерной геологии и геофизики объединены в кафедру региональной геологии под руководством кандидата геолого-минералогических наук, доцента О. В. Лукашёва.

2019

Деканом географического факультета назначен кандидат географических наук, доцент Д. М. Курлович. Факультет переименован в факультет географии и геоинформатики. Открыта магистратура по специальности «землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика» (проффилизации «общая и региональная геология», «синоптическая метеорология», «инновационные геотехнологии»). В корпусе факультета проведен масштабный ремонт, Музей землеведения БГУ подвергнут реконструкции и полной модернизации.

2020

Открыта магистратура по профилю «remote sensing and spatial analysis in geographic information systems» («дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах» – на английском языке).

2021

Открыта специальность «геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность». Начато обучение в магистратуре по специальности «geography» на английском языке по профиликации «remote sensing and spatial analysis in geographic information systems» («дистанционное зондирование и пространственный анализ в геоинформационных системах» – на английском языке). Открыт набор на новые профиликации магистратуры: «синоптическая метеорология» по специальности «гидрометеорология»; «инновационные геотехнологии» по специальности «география».

2022

На должность декана факультета географии и геоинформатики назначена кандидат географических наук, доцент Е. Г. Кольмакова. В магистратуре открыты специальности «прикладная геоэкология» (профилизация «управление окружающей средой и зеленая экономика» – на английском языке) и «гидрометеорология» (профилизация «управление водными ресурсами и климатические риски» – на английском языке).

2023

В бакалавриате открыта специальность «страноведение и переводческая деятельность»; в магистратуре – профиликации «цифровые геотехнологии», «инженерная геология и экономика полезных ископаемых», «климатические риски и управление водными ресурсами», «water resources management and climate risks» («управление водными ресурсами и климатические риски» – на английском языке), англоязычные образовательные программы «Green economy and sustainable development of an organization» – совместно с экономическим факультетом БГУ, «Journalism in intercultural and geopolitical communication» – совместно с факультетом журналистики БГУ. Установлена постоянная экспозиция «История факультета географии и геоинформатики». Открыта кафедра ЮНЕСКО по естественно-научному образованию (UNESCO Chair in Science Education with Emphasis on Natural Sciences).

2024

Открыты новые междисциплинарные англоязычные образовательные программы магистратуры: профилизация «geodata management using intelligent system» (совместно с факультетом прикладной математики и информатики БГУ), профилизация «environmental management and digital ecomarketing» (совместно с Институтом бизнеса БГУ).

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ФАКУЛЬТЕТА	5
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ СЕГОДНЯ	19
УЧЕБНАЯ РАБОТА	22
Специальности бакалавриата	24
Специальности магистратуры	30
Учебные практики	34
Филиалы кафедр	37
Трудоустройство	38
Дополнительное образование	41
НАУЧНАЯ РАБОТА И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	43
ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА	56
Воспитательная работа	56
Профориентационная работа	70
КАФЕДРЫ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ФАКУЛЬТЕТА	79
Деканат	79
Кафедра географической экологии	80
Кафедра геодезии и космоаэрокартографии	85
Кафедра региональной геологии	89
Кафедра общего землеведения и гидрометеорологии	94
Кафедра почвоведения и геоинформационных систем	98
Кафедра физической географии мира и образовательных технологий	104
Кафедра экономической и социальной географии	110
Научно-исследовательская лаборатория экологии ландшафтов	116
Научно-исследовательская лаборатория озероведения	119
Учебная лаборатория информационных технологий	122
Музей землеведения БГУ	123
Межкафедральный центр – кафедра ЮНЕСКО по естественно-научному образованию (Unesco chair in science education with emphasis on natural sciences)	128
ЛЕТОПИСЬ ОСНОВНЫХ СОБЫТИЙ ФАКУЛЬТЕТА	129

Научно-популярное издание

**ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ:
К 90-ЛЕТИЮ ОСНОВАНИЯ**

Редактор *Т. С. Петроченко*
Художник обложки *А. А. Рабкевич*
Художественный редактор *А. А. Рабкевич*
Технический редактор *В. П. Явуз*
Компьютерная верстка *О. Ю. Шантарович*
Корректор *И. В. Сазонова*

Подписано в печать 15.03.2024. Формат 70×100/16. Бумага мелованная.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 7,90. Уч.-изд. л. 9,62.
Тираж 200 экз. Заказ 70.

Белорусский государственный университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/270 от 03.04.2014.
Пр. Независимости, 4, 220030, Минск.

Республиканское унитарное предприятие
«Издательский центр Белорусского государственного университета».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 2/63 от 19.03.2014.
Ул. Красноармейская, 6, 220030, Минск.