

А. И. ПАВЛОВСКИЙ, С. В. АНДРУШКО, В. Л. МОЛЯРЕНКО, О. В. ШЕРШНЁВ

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
КАФЕДРЫ ГЕОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ  
В ОБЛАСТИ НАУК О ЗЕМЛЕ**

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь,  
airpavlovsky@mail.ru*

Научно-исследовательская деятельность кафедры геологии и географии УВО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины» охватывает широкий спектр наук о Земле, ведется непрерывно с начала её работы в 1969 году. Сегодня сотрудники кафедры проводят научные исследования по таким направлениям как:

- Мониторинг природных и антропогенных ландшафтов;
- Биоиндикация антропогенного воздействия на природные экосистемы;
- Локальный мониторинг подземных вод;
- Оценка и прогнозирование природных и техногенных георисков;
- Методика преподавания географии и экологии в средней школе;
- Научное обоснование развития туризма в Гомельской области;
- Трансформация геологической среды в пределах урбанизированных территорий и районах развития горнорудной и горно-перерабатывающей промышленности [1].

Преподаватели кафедры геологии и географии принимают и принимали активное участие в разработке заданий Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ) «Закономерности трансформации экологических функций геосфер в районах крупных горнопромышленных регионов» совместно с ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», Государственной программы научных исследований (ГПНИ) «Химические технологии и материалы, природно-ресурсный потенциал», подпрограмма 5 «Природно-ресурсный потенциал», выполняют хозяйственные научно-исследовательские темы. Среди тем научных исследований можно выделить следующие:

- «Современные аспекты преподавания геологических дисциплин в высшей школе»;
- «Географическое и экологическое образование для устойчивого развития»;
- «Комплексный прогноз природных и техногенных опасностей территорий модельных городов (Гомель, Мозырь); прогнозирование геологических опасностей и рисков, возникающих при хозяйственном использовании территории»;
- «Методическое сопровождение локального мониторинга подземных вод и состояние литотехнической системы ОАО «Гомельский химический завод»;
- «Оценка современного состояния подземных вод и разработка рекомендаций по предотвращению их загрязнения в районе полигонов нетоксичных промышленных и твердых коммунальных отходов»;
- «Экологическая диагностика геологической среды и прогноз рисков техно-природных процессов на урбанизированных территориях (на примере модельных городов и промышленных объектов)» [2];
- «Геоэкологическая диагностика и анализ антропогенно-природных опасностей геосистем юго-востока Беларуси» и др.

В 2000 – 2022 гг. сотрудниками кафедры Павловский А.И., Шершнева О.В., Моляренко В.Л. и Андрушко С.В. совместно с коллегами из ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет» выполнялось научное задание по гранту Белорусского республиканского фонда

фундаментальных исследований (БРФФИ) «Закономерности трансформации экологических функций геосфер в районах крупных горнопромышленных регионов»,

В рамках выполнения темы были изучены особенности трансформации морфолитогенных и геохимических процессов под влиянием хозяйственной деятельности крупных горнодобывающих и промышленных объектов. Основными методами исследования были геоэкологическая оценка, ГИС-моделирование и картографирование, дешифрирование ДДЗ, статистический анализ, геофизическое профилирование.

В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

- выявлены новые закономерности взаимодействия морфолитогенеза и геохимических процессов в техногенных условиях; изучены особенности развития и техногенной трансформации морфолитогенных и геохимических процессов в геологической среде горнодобывающих и промышленных регионов с потенциальными и реальными источниками повышенной экологической опасности;

- разработаны критерии оценки техногенной трансформации морфолитогенных и геохимических процессов в различных геологических условиях на основе наземных и дистанционных методов исследований для крупных горнодобывающих и промышленных объектов;

- выполнена типология источников техногенной трансформации морфолитогенных и геохимических процессов в геологической среде промышленных регионов; созданы геоинформационные модели и карты, интегрирующие базы данных о параметрах источников техногенного воздействия при горнодобывающей и перерабатывающей деятельности, индикаторы состояния различных депонирующих и транзитных сред;

- выявлены пространственно-временные закономерности трансформации в системе «источники техногенного воздействия – геологическая среда» в пределах промышленных регионов; приоритетные показатели, определяющие техногенный фон и геологические риски.

Полученные результаты внедрены в учебный процесс УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины» и производственные организации («ОДО «Геоспецпроект»).

В рамках выполнения задания по теме с 19 по 25 июля 2021 г. на площадке Воронежского государственного университета проходил международный научно-практический семинар на тему «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнодобывающих регионов». Семинар проводился при поддержке: Российского фонда фундаментальных исследований и Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований и состоял из пленарного заседания, в рамках которого выступили научные руководители и основные исполнители Гранта и серии выездных круглых столов, входящих в программу семинара [3]. Первый выездной круглый стол проходил на территории Павловского карьера по добыче гранита, крупнейшего горнодобывающего предприятия Воронежской области. Второй круглый стол был посвящен акватории Воронежского водохранилища и его экологическим проблемам. Участники мероприятия имели возможность визуального обзора акватории уникального искусственного водоема, который практически полностью размещается в пределах крупной городской агломерации г. Воронеж. Обсуждались проблемы загрязнения Воронежского водохранилища, его влияние на р. Дон. Третий выездной круглый стол состоялся в пределах особо охраняемой природной территории Галичья гора. Здесь рассматривались вопросы экологического мониторинга природных территорий, в особенности большой интерес вызвал сейсмический мониторинг, который позволяет фиксировать и природные сейсмические колебания, и вибрационные воздействия техногенного характера. Заключительная часть семинара представляла собой встречу всех участников и обсуждение полученных результатов.

10 – 15 мая 2022 г. на базе УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины» состоялась II Международная научно-практическая конференция «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов» при поддержке ФГБУВО «Воронежский государственный университет», УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова», ГУ «Центр геофизического мониторинга НАН Беларуси», Белорусской национальной группы международной ассоциации по инженерной

геологии и окружающей среде (IAEG) и Гомельского областного отдела ОО «Белорусское географическое общество».

Маршрут конференции проходил по наиболее интересным геологическим объектам в рамках рассматриваемой тематики по маршруту Витебск, Полоцк, оз. Нарочь.

Открытие конференции состоялось в сложных погодных условиях на смотровой площадке карьера доломита «Гралево» в окрестностях поселка Руба. Были изучены вопросы динамики добычи доломита, основные экологические проблемы, возникающие при эксплуатации карьера, а также тенденции освоения доломитового сырья в РБ.

Далее конференция проходила в виде круглых столов. Первый круглый стол по теме «Проблемы техногенной и экологической безопасности на предприятиях горнодобывающей и перерабатывающей промышленности, техногенные и экологические риски» на базе Полоцкого государственного университета. Второй круглый стол на тему «Трансформация экологических функций геосфер горнодобывающих районов: источники, направления, критерии оценок» на базе геофизической обсерватории «Нарочь» Центра геофизического мониторинга НАН РБ. Участники конференции познакомились с процессом получения и обработки геофизических данных на станции.

Фундаментальные исследования на кафедре геологии и географии проходят в рамках НИР Государственной программы научных исследований (ГПНИ) «Химические технологии и материалы, природно-ресурсный потенциал», подпрограмма 5 «Природно-ресурсный потенциал» на 2021 – 2025 годы. Программа предполагает создание геолого-информационной модели кайнозойских отложений, синтезирующей данные бурения, многозональное космической съемки, малоглубинной геофизики, как основы для рационального и эколого-безопасного недропользования в Гомельской области.

Кроме этого, важной задачей является разработка серии крупномасштабных картографических моделей кайнозойских отложений на территории Гомельской области в рамках единой геоинформационной модели отложений кайнозоя Беларуси. Разработка и апробация комплекса методов для изучения и эколого-геологической оценки четвертичных, в том числе техногенных отложений.

По результатам исследований опубликованы сборники материалов конференции:

Материалы международной научно-практической конференции «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов», Воронеж, 17 – 19 ноября 2020 г. [4];

Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции «Географические аспекты устойчивого развития регионов», Гомель, 27–29 мая 2021 г. [5];

Сборник материалов II Международной научно-практической конференции «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов», Гомель, 10–15 мая 2022 года [6]; Сборник научных статей «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов», Москва, Издательство «Научная книга», 2022 [7].

Кроме этого, за время работы над научным проектом опубликовано более 15 статей в международных научных изданиях с Импакт-фактором, отличным от 0 и журналах, включенных в перечень ВАК для опубликования результатов научных исследований.

Совместно с коллегами из ФГБОУ ВУ «Воронежский государственный университет» подана заявка на выполнение научной темы БРРФИ-РНФ на 2023-2025 годы под названием «Математические модели прогноза и алгоритмы управления техногенно-преобразованными эколого-геологическими системами».

### Список литературы

1. Научные направления геолого-географического факультета ГГУ им. Ф. Скорины. – Режим доступа: <http://geography.gsu.by/index.php/scientific-work> – Дата доступа: 20.09.2022.

2. Научные разработки геоло-географического факультета ГГУ им. Ф. Скорины <https://geography.gsu.by/index.php/scientific-developments> – Дата доступа: 21.09.2022.

3. Косинова И.И. Международный научно-практический семинар «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнодобывающих регионов» // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Геология. – 2021. – № 3. – С. 104–107. DOI: <https://doi.org/10.17308/geology.2021.3/3656>.

4. Международная научно-практическая конференция «Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов» (17–19 ноября 2020 г.). – Воронеж. – Воронеж : Издательство «Истоки», 2020. – 273 с.

5. Географические аспекты устойчивого развития регионов : IV Международная научно-практическая конференция (Гомель, 27–29 мая 2021 года) : сборник материалов / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Воронежский гос. ун-т, Гомельский обл. отдел обществ. объединения «Белорусское геогр. о-во», Рос. центр науки и культуры в Гомеле ; редколлегия. : А. И. Павловский (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2021. – 574 с.

6. Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов [Электронный ресурс]: сборник материалов II Международной научно-практической конференции (Гомель, 10–15 мая 2022 года) / М-во науки и высшего образования Российской Федерации, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Воронежский гос. ун-т, Витебский гос. ун-т им. П. М. Машерова, ГУ «Центр геофиз. монит-га НАН Беларуси», Бел. нац. группа межд. ассоциации по инж. геологии и окружающ. среде (IAEG), Гомельский обл. отдел обществ. об-ния «Белорусское геогр. о-во» ; редкол. : А. И. Павловский (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2022. – 150 с.

7. Закономерности трансформации экологических функций геосфер крупных горнопромышленных регионов : сборник научных статей / под ред. И. И. Косиновой. – Москва : Издательство «Научная книга», 2022. – 172 с.

УДК 316.6-057.875:55:91(476)

М. С. ТОМАШ

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СОВРЕМЕННОЙ БЕЛОРУССКОЙ МОЛОДЕЖИ  
(НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА)**

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь,  
tmarinka@mail.ru*

Пристальное внимание к молодежи неслучайно, поскольку ее роль в жизни белорусского общества и государства объективно велика. Ценностные ориентиры и поведенческие установки молодых людей определяют, каким станет экономическое, политическое, социокультурное, демографическое будущее страны, насколько талант и целеустремленность представителей данной группы населения будут направлены на благообщества. В целях активного вовлечения молодежи во все сферы жизнедеятельности общества в Республике Беларусь проводится системная работа по реализации молодежной политики (рисунок 1).