

УДК 378.4 (470.325).096:[55+91]

А. Н. ПЕТИН (Белгородский государственный университет)

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ БЕЛГОРОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



А. Н. ПЕТИН,
декан геолого-географического
факультета, д-р геогр. наук

Изложены основные этапы становления геолого-географического факультета и показана роль факультета в подготовке специалистов для отраслей хозяйства Белгородской области, в том числе и для горнорудного комплекса КМА. Освещена специфика подготовки кадров, проведены основные направления учебной и научной деятельности факультета.

Ключевые слова: факультет, кафедра, специалист, бакалавр, геология, география, минерально-сырьевые ресурсы, производственная практика, научная деятельность.

Одним из важнейших направлений социально-экономического развития Белгородской области является реализация программы освоения и рационального использования минерально-сырьевых ресурсов ее недр. Добыча и переработка железорудного сырья занимают в экономике области доминирующее положение. Область располагает надежной минерально-сырьевой базой для работы горнодобывающих предприятий. При современных темпах добычи железорудного сырья его хватит более чем на 100 лет.

Для долговременного и безопасного освоения железорудных месторождений КМА, как непременного условия на пути к устойчивому развитию региона, необходимо региональное управление комплексным освоением недр, охватывающим не только горнотехническую, но и социально-экономическую, экологическую, производственную и образовательную сферы деятельности.

В связи с этим при поддержке администрации Белгородской области в Белгородском государственном университете (БелГУ) с 1 сентября 2002 г. был открыт геолого-географический факультет путем выделения его из



Студенты на летней практике
на метеостанции г. Белгорода

состава естественно-географического факультета. Структурно он был представлен тремя кафедрами: экологии и рационального природопользования; географии и методики ее преподавания; физической географии и геологии.

После выделения в качестве самостоятельного структурного подразделения геолого-географический факультет начал интенсивно развиваться. В 2003 г. были открыты новые инженерные специальности — «Землеустройство и кадастры», а затем «Туризм» и «Безопасность жизнедеятельности». Все это способствовало внутрифакультетской реструктуризации с образованием кафедр природопользования и земельного кадастра, географии и геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии.

На факультете сложилась четкая структура образовательного процесса, включающая подготовку студентов по шести специальностям: «Природопользование»; «Земельный кадастр»; «География»; «География» с дополнительной специальностью «Безопасность жизнедеятельности»; «Туризм»; «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», а также обучение по пяти направлениям бакалавриата: «География»; «Педагогическое образование» по профилю «География и «Безопасность жизнедеятельности»; «Экология и природопользование»; «Землеустройство и кадастры»; «Туризм». Обучение магистров осуществляется по трем направлениям: «География»; «Экология и природопользование»; «Землеустройство и кадастры» и шести магистерским программам. Значительно увеличилось число студентов: с 519 чел. в 2003 г. до 836 чел. в 2011 г.; а также студентов, обучающихся на договорной основе: со 122 чел. в 2003 г. до 309 чел. в 2011 г.

В настоящее время подготовка дипломированных специалистов осуществляется на трех выпускающих кафедрах: географии и геоэкологии (зав. кафедрой —

проф., докт. геогр. наук А. Г. Корнилов); природопользования и земельного кадастра (зав. кафедрой — проф., докт. геогр. наук Ю. Г. Ченdev); инженерной геологии и гидро-геологии (зав. кафедрой — проф., докт. геогр. наук С. В. Сергеев). Число штатных преподавателей — более 50 человек.

Учебная деятельность факультета осуществляется также на базе Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов НИУ БелГУ и двух кафедр, образованных в Институте географии РАН (г. Москва) и ОАО «ВИОГЕМ».

Кроме того, на геолого-географическом факультете осуществляется также послевузовская подготовка в виде аспирантуры по следующим направлениям:

«Горнопромышленная и нефтепромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»;

«Геомеханика, разрушение горных пород, рудничное аэрогазодинамика и горная теплофизика»;

«Геоэкология»;

«Физическая география, биogeография, геохимия ландшафтов и география почв»;

«Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»;

«Геоинформатика».



Студенты-геологи определяют прочность горных пород

В настоящее время в аспирантуре обучается около 50 аспирантов. С 2005 г. действует Региональный совет по защите кандидатских и докторских диссертаций при Воронежском государственном педагогическом университете, одним из соучредителей которого является НИУ «БелГУ». В настоящее время ведется работа по открытию своего диссертационного совета. За время самостоятельного функционирования факультета преподавателями и аспирантами факультета защищены 3 докторские и 40 кандидатских диссертаций.

На факультете проводятся мероприятия по усилению инновационно-практической направленности учебного процесса. Заключены договоры о сотрудничестве с более 50 организациями и учреждениями, являющимися потенциальными работодателями. Среди них: ОАО «ВИОГЕМ»; ОАО «Стойленский ГОК»; ООО «Белгородгеология»; ОАО «Белгородская горнодобывающая компания»; Федеральное государственное учреждение «Центр агрехимической службы «Белгородский»; Департамент имущественных и земельных отношений Белгородской области; Управление Федеральной службы надзора в сфере природопользования (Росприроднадзор); ФГУ «Роснедви-

жимость» по Белгородской области; ООО «Мострансгаз» (Белгородское УМГ); Департамент образования, культуры и молодежной политики Белгородской области; туристические фирмы г. Белгорода и др.

В последние годы активизировалась научная работа на факультете. С 2003 по 2012 г. преподаватели геолого-географического факультета приняли участие в работе более 300 научных конференций, семинаров, симпозиумов международного, всероссийского и регионального уровня. На базе НИУ «БелГУ» один раз в 2 года проводятся международная научная конференция «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах» и международная молодежная научная конференция «Проблемы географии и природопользования: от науки к практике». Геолого-географический факультет является коллективным членом Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при Международной ассоциации академий наук (МААН), одно из выездных заседаний которого было проведено на базе НИУ «БелГУ» в 2008 г.



Учебное занятие в лаборатории ГИС-технологий

На факультете наблюдается увеличение количества научно-исследовательских проектов, поддержанных грантами различного уровня. За последние 5 лет выполнено более 219 работ на хозяйственно-договорной основе и более 50 грантов на общую сумму более 20 млн руб.; опубликовано более 1088 научных трудов, в том числе 98 монографий и учебных пособий, получено 55 патентов и авторских свидетельств на изобретения. Ежегодно из средств грантов формируется один номер всероссийского журнала «Проблемы региональной экологии», в котором публикуются научные результаты аспирантов, докторантов и преподавателей геолого-географического факультета.

Научная работа ведется в следующих направлениях: инженерно-геологическая оценка массивов пород в сложных условиях строительства зданий и сооружений;

рудничная геология и гидрогеология при разработке железных руд;

экологическая реставрация антропогенно нарушенных геосистем горнодобывающим комплексом региона;

мониторинговые исследования экзогенных геологических процессов территории области;

размещение и утилизация промышленных отходов горно-металлургических предприятий области;

эколого-географические исследования, геоэкологическое обоснование рационального природопользования;



Студенты геолого-географического факультета в заповедных местах Кавказа

эволюционно-генетические исследования географической среды;

исследование природных и природно-техногенных экогеосистем территории Белгородской области;

социоэкологические и экономико-географические исследования населения Белгородчины;

исследование техногенной трансформации ландшафтов Белгородской области;

особенности динамики и переработки берегов Белгородского водохранилища и др.

Факультет активно расширяет грани международного сотрудничества. К настоящему времени установлены научно-методические контакты с университетами ближнего зарубежья (Харьковским, Киевским, Таврическим, Одесским, Алма-Атинским и др.), национальными академическими институтами Беларуси, Украины, Молдовы, Армении, Азербайджана, Туркмении и др., а также с высшими учебными заведениями дальнего зарубежья (университетами штатов Айовы и Миссури (США), Фрейбергской горной академией (Германия), Опольским университетом (Польша) и др.).

Примером плодотворного международного научного сотрудничества может служить проведение совместных российско-американских полевых исследований в рамках выполнения международного гранта № 11-05-92500-АФГИР-Э_а

«Вклад древесной растительности в формирование органического вещества почв под искусственными лесопосадками — источниками биоэнергетической продукции на территории Великих равнин США и Среднерусской возвышенности России». Так, в течение трех недель (май 2012 г.) ведущие преподаватели геолого-географического факультета профессора Ю. Г. Ченdev, А. Н. Петин, доц. Л. Л. Новых и аспирант Е. А. Заздравный проводили полевые исследования на территории США в штатах Небраска, Северная и Южная Дакота совместно с американскими коллегами — профессорами Р. Холлом и Т. Соэром. В июле этого же года американские специалисты совместно с учеными факультета участвовали в полевых исследованиях на территории Белгородской, Курской и Воронежской областей.

Сегодня геолого-географический факультет представляет собой динамично развивающееся структурное подразделение НИУ «БелГУ». Открытие базовых кафедр в научно-производственных и производственных организациях Белгородской области и академических институтах позволяет решать задачи кадрового обеспечения горнопромышленного комплекса региона КМА, природоохранных и образовательных организаций и учреждений области.

Долгосрочная перспектива развития экономики Белгородской области, и в первую очередь освоения недр, предусматривает разработку существующих и вновь осваиваемых железорудных месторождений. Это потребует расширения перечня новых специализаций и направлений подготовки на геолого-географическом факультете НИУ «БелГУ». С 2013 г. открывается набор студентов для обучения по специальности «Маркшейдерское дело» и в бакалавриат — «Картография и геоинформатика». В перспективе планируется открытие новых направлений подготовки студентов в области обогащения полезных ископаемых и горнопромышленной экологии. 

Петин Александр Николаевич,
e-mail: petin@bsu.edu.ru

GEOLOGICAL AND GEOGRAPHIC FACULTY OF BELGOROD STATE NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY: THE CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Petin A. N.¹, Dean of the Geological and Geographic Faculty, Doctor of Geographic Sciences, e-mail: petin@bsu.edu.ru
¹Belgorod State University (Belgorod, Russia)

This paper describes the main development stages of geological and geographic faculty and its part in the specialists training for mining production on the territory of Kursk Magnetic Anomaly.

One of the main tasks of geological and geographic faculty of Belgorod State National Research University is to train the high-qualified specialists for working on enterprises of Kursk Magnetic Anomaly. This important task is supported by administration of Belgorod region, because the extraction and processing of iron ores occupies a dominant position in economics of Belgorod region.

The geological and geographic faculty exists as a structural division of Belgorod State National Research University since September 1, 2002. It is structurally represented by three chairs:

- the chair of nature development and land cadastre;
- the chair of geography and geoecology;
- the chair of engineering geology and hydrogeology.

The faculty formed a clear structure of the educational process, including the training of students on six specialties and six Master's programs.

There is also realized the post graduate training in the form of postgraduate courses, also on six professional directions.

A long-term development prospect of the economics of Belgorod region, and, in the first place — the subsoils development, provides for the development of already existing and new iron ore deposits. This task will require an expansion of a list for new specializations and training areas on geological and geographic faculty. Since 2013, it will be opened an intake of students on the specialty "Mine surveying" and on the bachelor's program "Cartography and geoinformatics". Future plans include the opening of new directions for the student's training in the field of mineral raw materials processing and mining ecology.

Key words: faculty, chair, specialist, bachelor, geology, geography, land cadastre, mineral resources, practical training, scientific activity.