

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ – ОСНОВА БЕЛОРУССКОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

LAND MANAGEMENT EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Писецкая Ольга Николаевна - декан землеустроительного факультета,
кандидат технических наук, доцент УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», Республика Беларусь,

e-mail: piseckaja@tut.by

Olga Piseckaya - Dean of the Faculty of Land Management, Phd, Associative Professor,
Belarussian State Agricultural Academy
e-mail: Piseckaja@tut.by

Resume. Currently, the only land management faculty in the Republic of Belarus, which trains specialists in the areas of "Land Management" and "Land Cadastre" of the first stage of education and undergraduates in the specialty "Land Management, cadastre, geodesy and geomatics".

The curricula for the specialties are developed in accordance with the requirements of the production and are coordinated with the organization of the customer of personnel – the "State Committee for Property of the Republic of Belarus".

The curricula are practice-oriented in the direction of training specialists. The subjects of the curriculum are divided into separate blocks in accordance with the content.

Training of specialists in the field of land management and land cadastre cannot be carried out without training and production practices. Students take practical training at the academy's training ground, and practical training at the enterprises of the republic: design institutes, cadastral agencies, land management departments of regional and district executive committees.

The distribution of students to enterprises for employment is carried out 2 months before the end of the academy, mainly in accordance with the place of pre-graduate practice.

Upon completion of the training, students pass the state exam and defend the diploma project.

Keywords. Land management education, land management department, land management, land cadastre, geodesy, department, students, education curriculum.

Подготовка высококвалифицированных специалистов в области эффективного использования и охраны земель, регулирования земельных отношений, регистрации недвижимого имущества ведется на одном из старейших в академии и единственном в Республике Беларусь – землеустроительном факультете, которому в 2019 г. исполнилось 95 лет.

Землеустроительный факультет имеет свою историю и глубокие исторические корни. Начиная с 60-х годов до настоящего времени на факультете функционирует аспирантура, готовятся кандидаты наук, большинство из которых остались работать на кафедрах академии. Землеустроительный факультет стал общепризнанной научной школой белорусского землеустройства.

В ходе реформирования высшей школы в 1988 г. землеустроительный факультет был объединен с гидромелиоративным факультетом, а в 1993 г. землеустроительный факультет восстановлен в качестве самостоятельного. С этого времени началась новая жизнь и развитие факультета.

За период своей работы землеустроительный факультет зарекомендовал себя общепризнанным лидером в развитии геодезической и землеустроительной науки Беларуси, единственным центром подготовки землеустроительных кадров для землеустроительной и картографо-геодезической отрасли республики. Подтверждением этому является то, что на факультете подготовлено более 40 кандидатов наук в области геодезии и землеустройства, выпущено более 5000 инженеров-землеустроителей и инженеров, многие из которых успешно работают в системе землеустройства и кадастра Республики Беларусь, в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Современный землеустроительный факультет ведет подготовку специалистов по направлениям «Землеустройство» и «Земельный кадастр», магистров по специальности «Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика», а также аспирантов по направлениям «Экономика и управление народным хозяйством (землеустройство)» и «Геодезия».

В настоящее время на землеустроительном факультете академии обучается 248 студентов очной и заочной форм обучения, в том числе по специальности «Землеустройство» – 109 в очной форме и 38 студентов в заочной форме, «Земельный кадастр» – 101 студент, а также 1 магистрант и 5 аспирантов.

Все студенты и магистранты получают необходимые знания в области организации использования и охраны земель, выполнения землеустроительных и геодезических работ, применения современных геодезических приборов, компьютерных технологий и программных продуктов, получения и обработки материалов аэро- и космической съемки, создания и обновления земельно-информационных систем, использованию геоинформационных ресурсов, решения правовых вопросов при регулировании земельных отношений.

По специальности «Землеустройство» готовятся инженеры-землеустроители для работы в государственных проектных институтах системы «Белгипрозем», в управлениях землеустройства районных и областных исполнительных комитетов. Направление подготовки студентов этой специальности определяется государственными задачами, поставленными перед современным землеустройством. Выпускники специальности «Землеустройство» призваны обеспечить успешное осуществление аграрных преобразований в Республике Беларусь, создать условия для эффективного использования и охраны земель, разработать предложения по организации и устройству территории реформируемых сельскохозяйственных организаций, обеспечить государственный контроль за использованием и охраной земельных ресурсов, решать вопросы рационального размещения инженерных объектов на территории.

С 1994 года на землеустроительном факультете ведется подготовка инженеров по специализации, а с 2001 г. по специальности «Земельный кадастр». Производственная деятельность инженера по кадастру заключается в государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним; учете и оценке земель; контроле за использованием и охраной земель; выполнении необходимых изыскательских работ, предусмотренных земельным законодательством; осуществлении мониторинга земель.

Выпускники специальности «Земельный кадастр» направляются на работу в областные агентства по государственной регистрации и земельному кадастру и их филиалы, управления землеустройства районных и областных исполнительных комитетов и другие организации.

Одной из важнейших задач землеустроительного факультета является подготовка высококвалифицированных профессорско-преподавательских кадров для кафедр факультета. За последних 16 лет сотрудниками факультета успешно защищены 16 кандидатских диссертаций, две докторских диссертации, присвоено ученое звание доцента 15 преподавателям, ученое звание профессора – 2 сотрудникам.

В настоящее время на факультете функционируют три выпускающие кафедры – кафедра землеустройства, кафедра кадастра и земельного права и кафедра геодезии и фотограмметрии.

На специальных кафедрах факультета работают 25 преподавателей и 7 человек обслуживающего персонала.

Профилирующей кафедрой факультета по специальности «Землеустройство» является бывшая кафедра землеустроительного проектирования, организованная в 1927 году, переименованная в 2001 году в кафедру землеустройства.

Сотрудники кафедры проводят занятия на землеустроительном, агрономическом и агроэкологическом факультетах, на которых преподаются специальные дисциплины: межхозяйственное землеустройство подготовительные и обследовательские работы при внутрихозяйственном землеустройстве, теоретические основы землеустройства, экономика землеустройства, землеустройство крестьянских (фермерских) хозяйств, прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов, инженерное оборудование территории, землеустройство, организация земель и севооборотов и другие дисциплины.

Старейшая кафедра землеустроительного факультета – кафедра геодезии, организованная в 1919 году, которая с 1987 г. переименована в кафедру геодезии и фотограмметрии.

Сотрудники кафедры проводят занятия на землеустроительном факультете,

факультете механизации сельского хозяйства, на мелиоративно-строительном факультете, факультете биотехнологии и аквакультуры.

На кафедре преподаются следующие дисциплины: геодезия, инженерная геодезия, геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ, аппаратно-программные средства ГИС, фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли, картография, спутниковые технологии ГИС и ДЗЗ в землеустройстве и другие дисциплины.

Кафедра кадастра и земельного права является профилирующей по специальности «Земельный кадастр», которая была организована в 1994 году.

Сотрудники кафедры проводят занятия со студентами землеустроительного факультета по дисциплинам: земельный кадастр, земельное право, инженерная графика и автоматизированные системы проектирования, история земельных отношений и землеустройства, техническая инвентаризация, основы законодательства об охране и использовании земель, основы научных исследований, земельно-кадастровые работы, кадастровая оценка земель, охрана земель с основами ландшафтоведения и экологии, экономика недвижимости, управление земельными ресурсами, оценка недвижимости, государственная регистрация недвижимости и другие.

Все специальные кафедры осуществляют руководство курсовым и дипломным проектированием, НИРС, учебными и производственными практиками.

С 1 сентября 2018 года образовательный процесс на землеустроительном факультете по специальностям 1-56 01 01 «Землеустройство» и 1-56 01 02 «Земельный кадастр» осуществляется в соответствии с образовательными стандартами 2018 года, которые направлены на практико-ориентированное обучение.

Срок получения высшего образования в дневной форме составляет 4 года, в заочной форме образования – 5 лет.

Образовательные стандарты отражают профессиональную сферу и объекты профессиональной сферы, виды и задачи профессиональной деятельности, требования к компетентности специалиста и др.

Учебные планы по указанным специальностям разрабатываются в соответствии со следующей структурой:

1. Теоретическое обучение составляет 182-204 зачетных единицы.
 - 1.1. Государственный компонент –74-125 зачетных единиц.
 - 1.2. Компонент учреждения образования –74-125 зачетных единиц.
 - 1.3. Факультативные дисциплины и дополнительные виды обучения – без учета зачетных единиц.
2. Учебная практика – 8-16 зачетных единиц

3. Производственная практика – 22-32 зачетных единицы.

4. Дипломное проектирование – 6-10 зачетных единиц.

При этом, общая трудоемкость должна составлять не более 240 зачетных единиц.

Весь перечень дисциплин группируется в отдельные модули (родственные по направлениям). Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента (знания, умения и навыки) определяются типовыми учебными программами по учебным дисциплинам. При этом, результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы по специальностям.

В соответствии с образовательным стандартом по специальности 1-56 01 01 Землеустройство, специалист данной квалификации по завершении обучения способен решать задачи исследования состояния и использования земельных ресурсов, определять возможности их эффективного использования, выполнять обследования и изыскательские работы для целей землеустройства, составлять схемы и проекты межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, быть способным разрабатывать рабочие проекты охраны и улучшения земель, устройства территории сельскохозяйственных организаций, размещать инженерные сети, коммуникации и элементы благоустройства сельских населенных пунктов, выполнять технико-экономическое обоснование проектных предложений и определение их эффективности, выполнять подготовку документации по изъятию и предоставлению земельных участков, обеспечивать выполнение законодательных актов в области использования и охраны земель, уметь применять правовые нормы при выявлении фактов нарушения земельного законодательства в области охраны и использования земель, использовать инновационные технологии при выполнении землеустроительных работ.

В задачи профессиональной деятельности инженера по специальности 1-56 01 02 Земельный кадастр входит обследование земель и выполнение изыскательских работ для целей государственного земельного кадастра, осуществление регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, осуществление технической инвентаризации недвижимого имущества, проведение кадастровой оценки земель, земельных участков и других видов недвижимого имущества, подготовка документов по формированию, изъятию и предоставлению земельных участков, правовая оценка нарушения земельного законодательства, осуществление государственного контроля за использованием и охраной земельных ресурсов, ведение единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, реестра цен на земельные участки, регистра стоимости земельных

участков, реестра земельных ресурсов Республики Беларусь.

С 1 сентября 2019 года на землеустроительном факультете проводится обучение в магистратуре по укрупненной специальности 1-56 80 01 «Землеустройство, кадастры, геодезия и геоматика» по профилю «Планирование землепользования и земельный кадастр» со сроком обучения 1 год.

В период обучения магистранты получают знания и умения по специальным дисциплинам профиля: правовое обеспечение землеустройства и кадастров, информационные технологии в профессиональной деятельности, особенности современного землеустройства, фундаментальное и прикладное геоинформационное обеспечение землеустройства и земельного кадастра, управление недвижимым имуществом, землеустройство административно-территориальных и территориальных единиц, информационные технологии в дистанционном зондировании Земли.

Основными задачами профессиональной деятельности магистранта, по указанному выше профилю, являются: проведение мониторинга использования земельных ресурсов и объектов недвижимости с использованием методов дистанционного зондирования Земли и геоинформационных технологий, разработка проектов и схем землепользования и охраны земельных ресурсов, разработка и осуществление экспериментальных проектов, анализ результатов их внедрения, разработка эскизных и рабочих проектов организации территории, проведение технико-экономического и социально-экономического анализа эффективности проектов и схем землеустройства, поиск оптимальных проектных решений в области землеустройства и земельного кадастра с учетом экономических, социальных, экологических условий, использование достижений науки и передовых технологий в области землеустройства, земельного кадастра, геодезии и геоматики, применение современных методов землеустроительного проектирования, использование средств автоматизации проектирования и оформления проектной документации, проведение анализа экономической, земельно-кадастровой информации, геодезических данных, связанных с организацией использования земельных ресурсов, сельскохозяйственного производства, разработка предложений по повышению эффективности использования земель.

В настоящее время продолжается подготовка аспирантов в очной и заочной форме обучения.

В учебном процессе специальными кафедрами широко используются современные геодезические приборы, инструменты, оборудование, программное обеспечение и ПЭВМ. Преподавателями факультета применяется

модульно-рейтинговая технология обучения.

Современная материально-техническая база землеустроительного факультета представлена аудиторным фондом, включающим лекционные аудитории, аудитории для проведения лабораторных, семинарских и практических занятий, помещением деканата, преподавательскими кафедрами, лабораторией земельно-информационных систем (ЗИС), в состав которой входит 2 компьютерных класса, студенческую научно-исследовательскую лабораторию и другие вспомогательные помещения. На кафедрах факультета имеется современное оборудование – электронные тахеометры, цифровые нивелиры, комплекты спутникового оборудования, беспилотный летательный аппарат, необходимое программное обеспечение, компьютерная и копировальная техника, необходимая учебно-методическая и нормативная правовая и техническая литература.

На факультете ведутся научные исследования по совершенствованию землеустройства сельскохозяйственных организаций, эффективному использованию земель сельскохозяйственного назначения, разработке геодезического обеспечения элементов системы точного земледелия, кадастровой оценке земель, управлению земельными ресурсами, геоинформационному обеспечению землеустроительных и кадастровых работ. Результаты исследований внедряются в учебный процесс, а отдельные – в производство. На факультете ежегодно проводятся международные научно-практические конференции. Научные исследования преподавателей и аспирантов публикуются в научных журналах и сборниках научных трудов.

Каждый год на факультете выпускаются высококвалифицированные многопрофильные специалисты с высшим образованием, владеющие экономическими, управленческими, техническими, информационными, нормативно-правовыми аспектами землеустроительного производства, которые позволяют эффективно управлять недвижимостью и земельными ресурсами в интересах государства, предприятий и отдельных граждан. Факультет постоянно проводит работу по внедрению новых инновационных технологий в учебный процесс. Особое внимание уделяется его компьютерному оснащению и программному обеспечению. Постоянно пополняются фонды компьютерной техники, современных геодезических приборов и другого сопутствующего оборудования. Многие аудитории факультета оснащены необходимым оборудованием, позволяющим на занятиях использовать самые современные технологии, что соответствует мировым тенденциям.

В целях совершенствования учебного процесса и его связи с производством, повышения качества подготовки студентов на производстве функционируют

11 филиалов специальных кафедр факультета: в проектных институтах Белгипрозем, Могилевгипрозем, Витебскгипрозем, в Минском и Могилевском областных агентствах по государственной регистрации и земельному кадастру, РУП «Белгеодезия», ООО «Технопарк «Горки».

Факультет поддерживает тесные деловые связи с Государственным комитетом по имуществу Республики Беларусь и подведомственными ему предприятиями, которые оказывают помощь и научно-методическую поддержку, вносят большой вклад в обновление и укрепление материально-технической базы факультета, совершенствование учебного процесса в соответствии с современными требованиями производства.

Значимы результаты научно-исследовательской работы преподавателей со студентами. Ежегодно под руководством сотрудников кафедр выполняется около 20 студенческих научных работ, которые участвуют в Республиканском конкурсе студенческих научных работ и удостоиваются дипломов I и II степени, а некоторым авторам работ присваивают звание лауреатов конкурса.

Важное значение для факультета имеет работа по расширению международного сотрудничества с землеустроительными и другими родственными факультетами вузов стран ближнего и дальнего зарубежья. Землеустроительный факультет принят в состав ассоциированных членов Учебно-методического объединения (УМО) вузов Российской Федерации в области землеустройства и земельного кадастра, которое насчитывает 85 российских вузов и 16 ассоциированных членов – вузов зарубежных стран. Землеустроительный факультет развивает деловые творческие контакты с Государственным университетом по землеустройству (г. Москва) и другими вузами России, Украины, Молдовы, Латвии, Казахстана и др.

Заключение. На ближайшую перспективу основными задачами факультета остаются совершенствование учебного процесса, с включением в него инновационных технологий, развитие научных исследований в области теории и практики современного землеустройства, геодезии и земельного кадастра, расширение производственных связей с Государственным комитетом по имуществу Республики Беларусь и подведомственными ему предприятиями, поддержание деловых контактов с родственными факультетами ближнего и дальнего зарубежья, повышение качества подготовки специалистов для народного хозяйства республики с учетом современных требований.