

175 ЛЕТ ВЫСШЕМУ ГЕОДЕЗИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РОССИИ

В.А. Малинников (МИИГАиК)

В 1972 г. окончил физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности «геофизика». После окончания университета работал в конструкторском бюро г. Обнинска, откуда был призван в Вооруженные Силы СССР. С 1973 г. работал на кафедре физики МИИГАиК, с 1987 г. — заведующим кафедрой. В 1989 г. был избран деканом факультета прикладной космонавтики МИИГАиК. С 2007 г. по настоящее время — ректор МИИГАиК. Профессор, доктор технических наук.

В.В. Шлапак (МИИГАиК)

В 1958 г. окончил Киевский топографический техникум. Работал в Украинском АГП, служил в топографо-геодезической части. В 1966 г. окончил геодезический факультет МИИГАиК по специальности «инженерная геодезия». После окончания института работал в Ангарской экспедиции Гидропроекта на Братской ГЭС. В 1967–1970 гг. — преподаватель геодезии в ИТСАКС (Камбоджа), 1981–1985 гг. — заведующий кафедрой геологии и геодезии Аннабинского университета (Алжир). С 1967 г. работает в МИИГАиК, в настоящее время — профессор кафедры геодезии, декан геодезического факультета.



Возникнув в глубокой древности в связи с потребностями человека и его стремлением понять окружающий мир, геодезия до сих пор сохраняет важное научное и практическое значение. Современное состояние и возможности геодезии, как одной из наук о Земле и сфер практической деятельности людей, связаны с использованием

новых методов и средств измерений.

На протяжении всего этого времени требовались специалисты, способные применять различные технологии для измерений. Началом геодезического образования в России следует считать открытие в Москве по высочайшему указу Петра I в 1701 г. Школы математических и навигацких наук, в которой экзамены иногда принимал и сам царь. Его умение лично выполнять геодезические измерения поражало всех. Вольтер в книге «Петр Великий» называл его «царь-геодезист». Следует отметить, что первое заседание российской академии наук в 1725 г. было посвящено обсуждению астрономо-геодезического вопроса «О сжатии Земли на основе теории Ньютона». В 1739 г. при академии наук был учрежден Топографический департамент для топографического изучения страны, за которым в 1757 г. было поручено «смотреть» М.В. Ломоносову.

Приход к власти Екатерины II оживил работы по межеванию земель. Однако, несмотря на большие объемы выполненных работ, низкое качество межевых планов свидетельствовало о

слабой подготовке исполнителей — геодезистов. Эти обстоятельства привели к открытию в 1779 г. Константиновской межевой школы при Межевой канцелярии, положившей начало Московскому государственному университету геодезии и картографии (МИИГАиК) и Государственному университету по землеустройству (ГУЗ).

Школа, переименованная вскоре в Землемерное училище, имела основной целью подготовку специалистов для генерального межевания, начатого в 1765 г. К концу XVIII века в России имелись топографические материалы на значительные территории, однако они не были связаны надежной астрономо-геодезической основой и носили узковедомственный характер. Развитие страны требовало других топографо-геодезических материалов как для практического использования, так и для научных исследований. Создание таких материалов было возможно только при наличии квалифицированных специалистов.

К середине 1830-х гг. работы по генеральному межеванию земель замедлились, в первую очередь, из-за нехватки кадров вы-

сокой квалификации. Межевое ведомство подверглось ревизии и реформам. Было принято решение о преобразовании Землемерного училища в высшее учебное заведение — Межевой институт.

10 мая 1835 г. на базе Землемерного училища был создан Константиновский межевой институт (КМИ). Институт стал закрытым учебным заведением —

интернатом, в котором студенты жили. Они обучались за казенный счет и были обязаны после окончания института отработать на государственных должностях не менее 10 лет. Институт получил определенную самостоятельность. Впервые в руках его директора сосредоточилась власть, способствующая централизации управления всей деятельностью института. Директор руководил учебной, воспитательной и хозяйственной работой в институте. Представляет интерес список директоров (ректоров), возглавлявших высшее учебное заведение на протяжении 175 лет.

Период с 1835 г. совпал с широким развитием известных геодезических и съемочных работ русских военных геодезистов и знаменитых работ по градусному измерению дуги меридиана (1816–1852), возглавляемых академиком В.Я. Струве, первым директором Пулковской обсерватории, основанной в 1839 г.

С тех пор в КМИ непрерывно росла и развивалась прогрессивная ветвь высшего астрономо-геодезического образования. Передовые межевые инженеры по окончании института стажировались в Пулковской обсерватории и вместе с воспитанниками геодезического отделения Военной академии Генерального штаба выполняли в России астрономо-геодезические и картографические работы большого государственного значения. Выпускники КМИ возглавляли экспедиции и лично выполняли геодезические работы для изучения и картографирования европейской части России, Сибири, Дальнего Востока и других регионов.

Так, в 1855 г. экспедиция из выпускников и преподавателей КМИ устанавливала границу России с Китаем в Амурском крае. Был выполнен большой объем астрономических определений и съемочных работ на Амурском и Камчатском побережьях, составлена карта Амурской области,

впервые водружен русский военный флаг на месте закладки города Владивостока. В 1850–1860-х гг. экспедициями, организованными в КМИ, были проведены большие астрономо-геодезические работы на Алтае, в Западной Сибири, на Северном Кавказе, а в 1870–1880-х гг. — по съемке городов Московской и смежных с ней губерний.

Развитие топографо-геодезического производства и организация подготовки кадров претерпели коренное изменение в годы советской власти. Глубина и объем геодезической подготовки студентов КМИ уже не могли удовлетворять потребностям развивающейся экономики страны. Межевые инженеры, выпущенные в КМИ, тяготели по большей части к «чиновничьей» карьере. Требования землевладельцев к совокупности землеустроительных работ наложили особый отпечаток на методику, организацию и технологию проведения геодезических работ, а также подготовку кадров. Собственника земли вовсе не интересовало, в какой мере плановый материал на его землю может послужить составной частью общегосударственного картографирования. В связи с этим, технология межевания определяла и сущность геодезических работ, характерными чертами которых были низкий уровень и значительное отставание от достижений европейских государств. Эти и другие обстоятельства предопределили очередную реформу КМИ.

4 мая 1917 г. в КМИ ввели геодезический и земельный факультеты, а 1 октября 1918 г. организовали инженерно-землеустроительный факультет, переименованный в 1919 г. в инженерно-мелиорационный.

В 1918 г. Константиновский межевой институт был переименован в Московский межевой институт (ММИ).

Началу новых подходов в подготовке инженеров для картографо-геодезического произ-

Список директоров (ректоров)

Константиновский межевой институт — Московский межевой институт

С.Т. Аксаков, писатель, общественный деятель (1835–1839)

В.И. Ланге, подполковник (1839–1840)

Н.П. Смецкой, генерал-майор (1840–1856)

Н.Г. Лашкарев, генерал-майор (1856–1864)

А.Л. Апухтин, генерал-майор (1864–1879)

Е.С. Костров, генерал-майор (1879–1887)

М.А. Ляпин, генерал-майор (1887–1897)

А.Н. Шварц, профессор, доктор классической философии (1897–1900)

В.Б. Струве, математик (1900–1912)

И.Г. Германов, профессор (1912–1917)

Н.Н. Веселовский, профессор (1917)

К.А. Цветков, профессор (1917–1918)

Н.М. Кислов, профессор (1918–1919)

М.Н. Сергеев, профессор (1919)

Ф.Н. Красовский, профессор, член-корреспондент АН СССР (1919–1921)

С.А. Новиков, профессор (1921–1924)

П.А. Кобозев, профессор (1924–1925)

И.А. Миртов, профессор (1925–1927)

М.И. Лацис, государственный и партийный деятель (1927–1928)

Р.И. Берзин, военный деятель (1928–1929)

Н.Т. Козырев, профессор (1929–1930)

Московский геодезический институт — МИИГАиК — Московский государственный университет геодезии и картографии

Д.С. Базанов (1930–1931)

А.Н. Ганджа (1931–1932)

А.Н. Василенков (1932–1933)

И.Л. Темкин, кандидат экономических наук (1933–1935)

А.И. Мазмишвили, профессор (1935–1943)

Г.Н. Черданцев, профессор (1941–1943, Ташкент)

И.М. Семин (1943–1948)

М.С. Муравьев, профессор (1948–1957)

П.С. Закатов, профессор (1957–1963)

В.Д. Большаков, профессор (1963–1980, 1981–1988)

В.Е. Новак, профессор (1980–1981)

В.П. Савиных, член-корреспондент РАН (1988–2007)

В.А. Малинников, профессор (2007 г. — настоящее время)

водства положил принятый в 1919 г. Декрет Совета Народных Комиссаров об организации Высшего геодезического управления (ВГУ). Уже в июле 1919 г. учебный план геодезического факультета иллюстрировал совершенно другой характер и направление нового специалиста — инженера-геодезиста, способного решать задачи, возникающие в связи с индустриализацией страны.

Следует упомянуть, что организация ВГУ и развитие его работ проходили при деятельном участии ММИ в лице профессоров, преподавателей и выпускников геодезического факультета.

Запросы производства определили и дальнейшие реформы ММИ.

В 1920 г. земельный факультет был преобразован в землеустроительный.

В 1922 г. на геодезическом факультете велась подготовка специалистов по следующим специальностям: «астрономо-геодезия», «географо-картография», «геодезическое инструментоведение» и «приложение геодезии к инженерному делу».

В 1923 г. в ММИ ликвидировали мелиоративный факультет. В 1924 г. на геодезическом факультете закрыли специальность «геодезическое инструментоведение», а затем — «приложение геодезии к инженерному делу» и ввели новую специальность «фототопография».

За этими довольно многочисленными изменениями стояли не только потребности геодезического производства в новых кадрах, но и политические мотивы, которые были навеяны разными подходами к землеустроительному образованию, что вносило большую путаницу и дезорганизацию во всю систему геодезического образования. Группа профессоров ММИ, получившая название «межевятины», видела основную цель геодезического образования в решении межевых задач. Это выражалось, например, в стремлении организо-

вать различного рода культурно-технические специальности в ущерб геодезическим, следуя традициям немецкой школы землеустройства, без учета существенных различий в укладе жизни двух стран, а также совершенно разных условий государственного картографо-геодезического обеспечения. В учебные планы геодезических специальностей вводились так называемые приложения геодезии к земельному, инженерному и тому подобному делу, отвлекая по существу тогда еще скромные научно-педагогические силы от основных целей подготовки высококвалифицированных геодезистов для картографо-геодезического производства. Стремительный рост картографо-геодезического производства не находил должного понимания при организации подготовки кадров в ММИ. В том числе и эти обстоятельства привели к очередным реформам в ММИ.

В 1930 г. на базе факультетов ММИ было создано два новых самостоятельных высших учебных заведений: Московский геодезический институт и Московский институт землеустройства. Таким образом, геодезический факультет ММИ стал Московским геодезическим институтом (МГИ).

В составе МГИ были образованы следующие отделения: астрономо-геодезическое, фото-геодезическое, картографо-геодезическое, геодезического инструментоведения и городское.

1935–1936 учебный год для МГИ стал переломным и исходным для ряда крупнейших преобразований и резкого улучшения всей последующей учебно-производственной и методической работы. Почти одновременно появились два правительственных постановления по вопросам дальнейшего развития геодезического вуза. Решением СНК СССР от 5 апреля 1936 г. МГИ был передан из системы НКТП в систему НКВД, реорганизован и

переименован в Московский институт инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии (МИИГАиК). Было организовано три факультета: геодезический со специальностями «астрономо-геодезия» и «аэрофотосъемка», картографический и геодезического инструментоведения со специальностью «оптико-механика». Увеличились нормы приема. Сравнивая лишь один перечень дисциплин МИИГАиК и КМИ, можно проследить огромный путь развития как всего картографо-геодезического производства, так и требований, которые предъявлялись к подготовке инженерных кадров.

Пожалуй, в стране найдется немного вузов, претерпевших столько реорганизаций за время своего существования, особенно касающихся ведомственной принадлежности.

Так, только с 1917 г. по настоящее время МИИГАиК принадлежал следующим административным структурам:

— 1917–1929 гг. — Главпрофобр Наркомпроса;

— 1929–1933 гг. — Главное геолого-гидро-геодезическое управление ВСНХ;

— 1933–1936 гг. — Главное управление учебных заведений Наркомата тяжелой промышленности;

— 1936–1938 гг. — Главное управление государственной съемки и картографии НКВД СССР;

— 1938–1946 гг. — Главное управление геодезии и картографии при Совете народных комиссаров СССР;

— 1946–1959 гг. — Министерство высшего образования СССР;

— 1959–1993 гг. — Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР.

В 1993 г. институт пережил очередную реорганизацию в связи с реформой высшего образования и стал техническим университетом, сохранив за собой бренд «МИИГАиК».

В настоящее время в России два специализированных учеб-

ных заведения осуществляют подготовку специалистов с высшим образованием (бакалавриат, специалитет, магистратура) и высшей квалификации (аспирантура, докторантура) картографо-геодезического профиля: МИИГАиК и Сибирская государственная геодезическая академия (СГГА). Кроме того, в ряде университетов России ведется обучение дисциплинам «астрономогеодезия», «прикладная геодезия» и «картография».

В МИИГАиК и СГГА проходят подготовку более 5 тыс. человек, ежегодный выпуск специалистов составляет более 1 тыс. человек. С 1994 г. в МИИГАиК и СГГА осуществляется подготовка бакалавров-геодезистов с ежегодным выпуском около 200 человек и с 2000 г. — магистров по геодезии с ежегодным выпуском около 30 человек в год.

МИИГАиК является головным вузом в области геодезического образования и на его базе работает учебно-методическое объединение в области геодезии и фотограмметрии, в котором зарегистрировано 35 высших учебных заведений России.

Можно констатировать тот факт, что выпускники вузов в области геодезии обладают фундаментальными знаниями в сочетании с широкими профессиональными навыками. Многие из них успешно работают не только в российских научно-производственных организациях, но и в ведущих зарубежных компаниях картографо-геодезического профиля.

Современные достижения в теории и практике картографо-геодезических работ нашли отражение в федеральных государственных стандартах (ФГОС) третьего поколения. В МИИГАиК подготовлен и утвержден Минобрнауки России ФГОС по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» для подготовки бакалавров с четырехлетним сроком обучения и последующей подготовки магистров с двухлетним сроком. В перечне

направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования с присвоением квалификации (степени) «специалист», утвержденным Правительством РФ 30.12.2009 г., нашла место и специальность «прикладная геодезия» со сроком подготовки 5 лет. Другими словами, в МИИГАиК, наряду с подготовкой бакалавров и магистров, сохраняется подготовка инженеров по прикладной геодезии. В настоящее время ФГОС на специальность «прикладная геодезия» находится на утверждении в Минобрнауки России.

Введение новых стандартов связано с присоединением в 2003 г. России к Болонской декларации и переходе на двухуровневую систему подготовки специалистов «бакалавр — магистр».

МИИГАиК накопил достаточный опыт подготовки бакалавров и магистров техники и технологии по направлению «Геодезия», будучи одним из первых вузов России, разработавших и внедривших в учебный процесс второе поколение стандартов еще в 2000 г. За это время из стен университета вышло более 300 бакалавров и 200 магистров техники и технологии по направлению «Геодезия». Более чем 10-летний опыт подготовки бакалавров и магистров показал, что они востребованы производством и другое наименование квалификации не влияет на их трудоустройство. МИИГАиК не получил ни единого нарекания на уровень их знаний в области геодезии.

Следует отметить, что выпускники всех уровней подготовки МИИГАиК всегда пользовались неизменным спросом в различных сферах деятельности. Видимо качества, которые закладываются будущему геодезисту (способность работы с цифровой информацией, внимательность к результатам измерений и их оценка, самостоятельность в принятии решений, практичес-

кая направленность в работе с приборами, в том числе с электронной аппаратурой и др.) являются востребованными не только при проведении топографо-геодезических работ.

МИИГАиК — это ведущее в России специализированное высшее учебное заведение картографо-геодезического профиля. Высокое качество специалистов, подготовленных в МИИГАиК, признано не только в России, но и во многих странах мира. Тысячи выпускников МИИГАиК работают на предприятиях и стройках России, ученые университета активно участвуют в создании и эксплуатации высокоточных государственных геодезических сетей, развитии и внедрении спутниковых навигационных технологий, ГИС-технологий и др. Среди выпускников МИИГАиК Герои Советского Союза и России (В.П. Савиных, В.В. Циблиев, Ю.П. Гидзенко, Е.С. Черняев), лауреаты Ленинской и Государственной премий (Ф.Н. Красовский, Ф.В. Дробышев, А.С. Дубовик, С.В. Елисеев, Б.В. Медведев, Л.Ф. Плиев и др.). За последние 10 лет 5 профессоров МИИГАиК удостоены премии Президента РФ в области образования, а 15 ученых являются лауреатами Государственных премий в области науки и техники.

Численность профессорско-преподавательского состава в МИИГАиК (с учетом совместителей) на 1 января 2010 г. составляла 583 человека, из них: в должности профессора — 144 человека (24,7%), в должности доцента — 340 человек (58,3%).

Университетский образовательный комплекс МИИГАиК включает шесть факультетов дневного обучения, факультеты вечернего и заочного обучения, факультет обучения иностранных граждан, факультет повышения квалификации преподавателей вузов и переподготовки специалистов, аспирантуру и докторантуру, десятки учебных и научных лабораторий. К ним отно-

сятся лаборатории геодезического приборостроения, обработки спутниковой информации, информационных технологий и дистанционного обучения, экологического картографирования, целевой лингвистической подготовки, центр по управлению качеством, центр по трудоустройству выпускников, учебно-производственные центры репрографии и Российский картографический центр, редакция журнала «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», три учебных полигона, учебно-вычислительные факультетские центры, учебно-геодезический музей, библиотека и др. В состав университета также входят два профильных колледжа: Колледж геодезии и картографии и Кировский колледж строительства, экономики и права, что позволяет организовать непрерывную подготовку специалистов от среднего специального до высшего профессионального образования.

В настоящее время в МИИГАиК обучается 7719 студентов и аспирантов из России, стран СНГ и дальнего зарубежья. Ежегодный прием студентов в университет составляет 2000 человек, в том числе дневного обучения — 1200.

В 2009 г. в МИИГАиК реализовывалось 124 лицензированных профессиональных образовательных программ, из них: аспирантской подготовки — 8, дополнительного образования — 12, высшего профессионального образования — 33, среднего профессионального образования — 35, начального профессионального образования — 36.

Структура контингента студентов по укрупненным группам специальностей представлена на рисунке.

Значительная часть времени работы коллектива МИИГАиК отводится на научные исследования как фундаментального, так и прикладного характера. В среднем за год в МИИГАиК выполняется до 70 научно-исследователь-



ских работ по тематике картографо-геодезического профиля.

Подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, осуществляемая через аспирантуру, докторантуру и соискательство, является одним из важнейших направлений научно-технической деятельности университета.

Подготовка аспирантов ведется по очной и заочной формам обучения на бюджетной и договорной основах по трем отраслям наук и 8 специальностям: технические науки (специальность «оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»), экономические науки (специальность «экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами») и науки о Земле (специальности: «землеустройство, кадастр и мониторинг земель», «геодезия», «картография», «аэрокосмические исследования Земли, фотogramметрия», «геоинформатика», «геоэкология»).

Подготовка докторантов осуществляется по пяти специальностям: «оптические и оптико-электронные приборы и комплексы», «землеустройство, кадастр и мониторинг земель», «геодезия», «картография», «аэрокосмические исследования Земли, фотogramметрия».

МИИГАиК готовит квалифицированных специалистов для зарубежных стран, начиная с 1948 г. В числе первых стран,

приславших студентов для обучения, были Албания, Болгария, Польша, Чехословакия, Китай и КНДР. За 60 лет в университете обучались более 2000 человек из 96 стран мира (подготовительное отделение — 180, инженеры (специалисты) — 1500, кандидаты технических наук — 200, стажеры — 200 человек). В настоящее время в университете учиться 170 иностранных граждан из 25 стран дальнего и ближнего зарубежья.

Университет продолжает активно работать в рамках совместных научно-образовательных проектов с зарубежными партнерами (общее количество зарубежных организаций, с которыми осуществляется сотрудничество на договорной основе — 24).

Межгосударственным советом по геодезии, картографии, кадастру и дистанционному зондированию Земли государств — участников СНГ была принята рекомендация о придании МИИГАиК статуса базовой организации стран СНГ по подготовке кадров в указанных областях.

МИИГАиК принял участие в конкурсе вузов России по программе развития Национальных исследовательских университетов России на 2010–2014 гг. и на период до 2019 г. Программа МИИГАиК «Развитие системы кадрового обеспечения национальной инфраструктуры пространственных данных и космических геоинформационных технологий» предусматривает работу научного и профессорско-

преподавательского состава университета по реализации комплекса научных и образовательных проектов, соответствующих приоритетным направлениям развития, таким как:

- космическая техника и технологии;
- наноинженерия;
- информационно-коммуникационные технологии, инфраструктура пространственных данных;
- вооружение, военная и специальная техника, системы противодействия терроризму;
- системы непрерывного картографо-геодезического образования.

Одна из основных задач, стоящих перед университетом — это переход на двухуровневую систему образования «бакалавр-магистр» и внедрение в учебный процесс третьего поколения ФГОС.

Коренное отличие новых стандартов заключается в компетентностно-ориентированной направленности образовательных программ, базирующейся, в основном, на опыте зарубежной высшей школы. Концептуальным ядром новых стандартов является компетентностный подход к ожидаемым результатам подготовки специалистов на основе образовательных технологий, методов, организационных форм, учебной среды и т. д. Перенос акцента с предметно-дисциплинарной и содержательной стороны действующих стандартов на ожидаемые результаты образовательного процесса служит отражением важнейших мировых тенденций в развитии высшего образования.

Компетенции и результаты образования рассматриваются как главные целевые установки в реализации стандартов, как интегрирующее начало модели выпускника. Компетентностная модель выпускника новой формации, с одной стороны, охватывает квалификацию, связывающую его будущую деятельность с предметами и объекта-

ми труда, с другой — отражает междисциплинарные требования к результату образования. При этом, компетенции подразделяются на две группы: общекультурные (универсальные, надпредметные) и профессиональные (предметно-специфические, предметно-специализированные). Первые являются переносимыми и менее жестко привязанными к объекту и предмету труда. Вторые отражают профессиональную квалификацию.

Результаты образования и компетенции устанавливаются не только на уровне квалификации, но и на уровне как циклов учебных дисциплин, так и отдельных учебных дисциплин (модулей). Ориентация на компетенции способствует установлению более пластичной структуры учебных дисциплин и обеспечивает сравнение уровней квалификаций в национальном и международном масштабе.

Структура нового поколения образовательных стандартов и программ, заключенные в ней механизмы постоянного обновления, призваны обеспечить целесообразную меру динамичности и подвижности, столь необходимую в современном мире. В концептуальные основания новых стандартов вошли важные аспекты, отражающие связь российской высшей школы с ведущими общемировыми, включая европейские тенденции в развитии современного высшего образования.

Новый стандарт многоуровневой подготовки специалистов топографо-геодезического производства осуществляется по новому направлению образования «Геодезия и дистанционное зондирование», в которое включаются так называемые профили. Профиль — это узконаправленная специализация в рамках направления. Выбор профилей предоставлен ученым советам вузов. Для МИИГАиК — это набор традиционных специальностей,

с учетом современных потребностей экономики.

Ученый совет МИИГАиК утвердил для направления «Геодезия и дистанционное зондирование» следующие профили: «геодезия», «космическая геодезия и навигация», «исследование природных ресурсов методами дистанционного зондирования», «аэрокосмические съемки и фотограмметрия» и «инфраструктура пространственных данных».

Характерной особенностью учебного плана нового направления является обязательный федеральный компонент учебных дисциплин трех циклов (гуманитарного, естественно-научного и профессионального), единый для всех профилей направления. Различие в подготовке для разных профилей основано на так называемой вариативной части дисциплин циклов, включающей также дисциплины по выбору студента. Такая структура учебного плана накладывает определенные условия в организации учебного процесса, в том числе требует структурной перестройки подразделений университета — факультетов и кафедр.

Можно констатировать, что к 175-летию подготовки инженерно-геодезических кадров профессорско-преподавательский состав МИИГАиК накопил бесценный опыт и обладает достаточным потенциалом для решения новых задач, стоящих перед высшей школой России.

RESUME

There is given a brief history of the stages of foundation and development of the Moscow State University of Geodesy and Cartography as Russia's higher educational institution. A role of the University is marked as that of the leading educational institution in the field of geodetic education. Features of training specialists in light of the new educational standards introduction are reviewed.