

КАФЕДРЕ МАРКШЕЙДЕРСКОГО ДЕЛА И ГЕОДЕЗИИ ИРНИТУ 65 ЛЕТ

А.Л. Охотин (ИРНИТУ)

В 1980 г. окончил горный факультет Иркутского политехнического института (в настоящее время — Иркутский национальный исследовательский технический университет — ИРНИТУ) по специальности «маркшейдерское дело». С 1980 г. работает в ИРНИТУ, в настоящее время — профессор, заведующий кафедрой маркшейдерского дела и геодезии. Кандидат технических наук.

В.И. Снетков (ИРНИТУ)

В 1971 г. окончил горный факультет Иркутского политехнического института (в настоящее время — Иркутский национальный исследовательский технический университет — ИРНИТУ) по специальности «маркшейдерское дело». С 1971 г. работает в ИРНИТУ, в настоящее время — профессор кафедры маркшейдерского дела и геодезии. Доктор технических наук.

▼ Становление кафедры

Официально годом создания кафедры маркшейдерского дела и геодезии является 1951 г., хотя подготовка специалистов в области геодезии началась в Иркутске еще в 1754 г. В это время по инициативе И.И. Биллингса (1761–1806) была открыта Иркутская навигационная (навигационная) школа, имевшая навигационное и геодезическое отделения. Выпускники геодезического отделения принимали участие в работе Северо-восточной географической и астрономической экспедиции 1785–1793 гг., которой по именному указу императрицы Екатерины II от 8 августа 1785 г. руководил И.И. Биллингс.

Кафедра маркшейдерского дела и геодезии была создана в Иркутском горно-металлургическом институте по инициативе и при личном участии Анатолия Андреевича Игошина (1908–1977) и первоначально входила в состав геологоразведочного факультета.

А.А. Игошин в 1950 г. был назначен заместителем директора института по учебной и научной работе, а в 1952 г. стал ректором института. Одновременно с административной работой, он до 1961 г. заведовал кафедрой. А.А. Игошин — человек высокой

эрудиции, горный инженер-маркшейдер, ученый, педагог, методист, был весьма требовательным как к организации учебного процесса, так и во взаимоотношениях с сотрудниками. Он сумел создать дружный и работоспособный коллектив, учесть индивидуальные особенности каждого члена кафедры, поставить учебную, методическую, научно-исследовательскую работу на высокий научно-теоретический уровень.

Первые студенты, обучавшиеся по маркшейдерской специальности, оказались с хорошей школьной подготовкой. Среди них были и люди зрелого возраста, требовательные к себе и пре-

подавательскому составу. К преподаванию специальных дисциплин привлекались выпускники Иркутского горно-металлургического института, Томского политехнического института, Ленинградского горного института и Свердловского горного института, имевшие огромный опыт практической работы на горных предприятиях, при инженерных изысканиях БАМ, наблюдениях за деформациями Ангарского каскада ГЭС, создания государственных геодезических сетей: Б.Т. Потапенко, Л.Н. Надев, М.С. Хвисюк, Б.В. Измайлов, И.В. Францкий, Б.А. Шмонин и др.

Создавалась и совершенствовалась учебная база кафедры,

Историческая справка

1930–1931 гг. — Сибирский горный институт

1931 г. — Горно-металлургический комбинат цветных металлов, золота и платины

1932 г. — Сибирский горно-металлургический учебный комбинат

1932–1933 гг. — Сибирский горный институт Востокзолото

1934–1935 гг. — Восточно-Сибирский институт цветных металлов и золота

1935–1937 гг. — Восточно-Сибирский горный институт НКТП СССР им. А.П. Сereбровского

1938–1960 гг. — Иркутский горно-металлургический институт

1960–1992 гг. — Иркутский политехнический институт

1993–2011 гг. — Иркутский государственный технический университет

2011–2015 гг. — Национальный исследовательский Иркутский государственный технический университет

2015 г. по настоящее время — Иркутский национальный исследовательский технический университет (ИРНИТУ)



Коллектив кафедры маркшейдерского дела и геодезии, 1969 г.

велась подготовка преподавательских кадров. В этой работе принимали активное участие А.А. Игошин, И.В. Францкий, Б.В. Измайлов и И.А. Труфанов при неоценимой поддержке и содействии родственных кафедр Ленинградского горного института, Свердловского горного института и Московского горного института. Эти добрые отношения сохранились и в настоящее время.

А.А. Игошин читал курсы лекций по теории ошибок и способу наименьших квадратов, маркшейдерскому делу (аналитическая часть), руководил учебными и производственными практиками студентов, курсовыми работами и дипломными проектами. Постоянно занимался научными исследованиями и руководил работой аспирантов. Им была подготовлена и в 1951 г. издана книга «Маркшейдерские работы при строительстве шахт», которая по настоящее время является учебным пособием, рекомендована в программах по курсу маркшейдерии и широко использовалась специалистами на производстве при строительстве новых шахт. Позднее А.А. Игошин проводил исследования в области критериев оценки точности маркшейдерских работ.

Следует отметить, что А.А. Игошин как ректор института прилагал большие усилия для развития высшего технического образования в Восточной Сиби-

ри. Во время его руководства, в 1960 г., Иркутский горно-металлургический институт был преобразован в Иркутский политехнический институт. Он превратился в крупнейший вуз страны с филиалами в Ангарске, Братске, Чите, вечерним факультетом в Черемхово, а также УПК в Железногорске-Илимском и Усть-Куте, в котором обучалось почти 10 000 студентов по 44 специальностям. Много сил и энергии А.А. Игошин приложил, чтобы построить комплекс зданий института, который существует и в настоящее время.

А.А. Игошин уделял большое внимание развитию международных связей, долгое время был председателем правления Иркутского отделения общества советско-монгольской дружбы. Позднее А.А. Игошин стал заместителем председателя центрального правления общества советско-монгольской дружбы и председателем президиума правления Иркутского отделения Союза советских обществ дружбы и культурной связи с зарубежными странами.

10 октября 1979 г. в память об Анатолии Андреевиче Игошине его именем была названа улица в студенческом городке ИРНТУ, а на доме, в котором он жил, установлена мемориальная доска. Кафедра маркшейдерского дела, которой он руководил десять лет, проводит ежегодные научно-технические конференции

«Игошинские чтения» как дань памяти прекрасному человеку, ученому и организатору высшего технического образования в Восточной Сибири.

В 1960 г. заведующим кафедрой стал Иван Вацлавович Францкий (1905–1979). В 1950 г. он был переведен из треста «Союзслюда», где работал главным маркшейдером, на должность старшего преподавателя кафедры маркшейдерского дела и геодезии. С этого времени вся жизнь И.В. Францкого была связана с учебно-педагогическим процессом и наукой. Много сил он отдавал воспитанию научно-педагогических кадров, определял научные разработки кафедры, всячески способствовал научному росту молодежи. И.В. Францкий успешно защитил докторскую диссертацию, и решением ВАК ему была присуждена ученая степень доктора технических наук, а четыре месяца спустя — присвоено ученое звание профессора. Он стал первым специалистом в области маркшейдерского дела и геодезии в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, удостоенным этой ученой степени.

И.В. Францкий продолжил работу, начатую совместно с А.А. Игошиным. За время его работы заведующим кафедрой увеличился прием студентов на маркшейдерскую специальность и другие специальности горного и геологоразведочного факультетов, а преподавательский состав кафедры вырос количественно. Была расширена учебная и лабораторная база кафедры.

С вводом в эксплуатацию новых зданий института кафедра получила обширные площади на 1 и 2 этажах в одном из корпусов для проведения учебных занятий, выполнения научно-исследовательских работ, организации и оборудования лабораторий и кабинетов.

Материально-техническая база кафедры постоянно расширялась и обновлялась новыми астрономо-геодезическими инструментами, универсальными фо-

тограмметрическими приборами, радио- и светодальномерами, гравиметрическими, гироскопическими и лазерными приборами, научными и аэрокосмическими учебными картами и фотоснимками. Для обеспечения учебных дисциплин лаборатории фотограмметрии, автоматизации топографо-геодезических работ, инженерной геодезии были оборудованы в соответствии с передовым уровнем производства того времени. Кафедрой использовался вычислительный зал, где на «больших» ЭВМ могли работать не только преподаватели, но и студенты.

Кафедра в целом была оснащена достаточно полно традиционными топографо-геодезическими и оптико-электронными приборами и инструментами как для проведения практических занятий в институте, так и для учебных топографо-геодезических практик на полевой базе в с. Попово Ольхонского района Иркутской области. На 17-м километре Байкальского тракта был создан геодезический полигон для проведения учебных полевых практик, в том числе по высшей геодезии.

В 1960-х гг. началось интенсивное освоение Сибири, что привело к увеличению объема общегосударственных топографо-геодезических работ, особенно при создании топографических карт в масштабах 1:10 000–1:25 000, осуществлялась демаркация границ государства, создавались космические базы, проводилось разукрупнение полигонов нивелирования 1 класса и т. п. Кроме того, интенсивное строительство крупных площадных и линейных объектов, гражданское строительство на территории городов и сельских поселений, а также решение оборонных задач требовало проведения инженерных изысканий на значительных неосвоенных территориях. В этих условиях все сильнее ощущался большой недостаток геодезистов высокой квалификации.

В связи с этим в 1974 г. кафедра маркшейдерского дела и геодезии была разделена на две кафедры: маркшейдерского дела и инженерной геодезии. Часть преподавателей, ранее работавших на кафедре маркшейдерского дела и геодезии, перешли на кафедру инженерной геодезии.

▼ Две кафедры — одна идеология

Кафедрой маркшейдерского дела продолжил руководить И.В. Францкий, а в 1977 г. ее возглавил Геннадий Аполлонович Базанов. Он проработал в институте сорок лет и прошел путь от ассистента до профессора и заведующего кафедрой. Г.А. Базанов внес огромный вклад по перевооружению кафедры вычислительной техникой и созданию новых программных средств, что позволило поднять методическое обеспечение учебного процесса и научных исследований на новый уровень. Под его руководством студенты выполняли НИРС и дипломные проекты, аспиранты защищали кандидатские диссертации. Студентов он учил не только специальности, но и видеть прекрасное. Г.А. Базанов был художником, замечательным фотографом, занимался резьбой по дереву и камню. Он являлся большим патриотом Иркутска, хорошо знал историю города и учил его любить. На факультете

имеется стенд, оформленный его руками, привлекающий внимание каждого уникальными фотографиями архитектурных памятников и исторических мест Иркутска.

В последующие годы кафедру маркшейдерского дела возглавляли: доцент Р.С. Сафонов (1984–1989), доцент В.П. Гнусков (1989–1999), профессор А.В. Загibalов (1999–2008), профессор А.Л. Охотин (2008–2010).

На кафедре работали Е.И. Попов, В.С. Борозин, К.В. Попов, Б.И. Попов, Л.Н. Надеева, В.Г. Иванов, М.А. Костерин, Л.С. Сафонов, Г.Ф. Назина, Э.А. Васильева, Ю.М. Киселев, М.С. Хвисьюк, И.И. Пацев, П.И. Орлов, П.В. Базилевский, Ю.А. Трифонов, Н.В. Анапольская, Б.М. Якушкин, С.Ю. Чекан, А.Ю. Чекан, О.Н. Федорко.

После разделения кафедру инженерной геодезии возглавил И.И. Садовский и руководил ею до 1989 г. В последующие годы кафедру возглавляли: доцент С.Н. Хоренко (1989–1993), доцент И.И. Садовский (1994–1996), доцент А.Б. Шмонин (1996–1997), профессор Л.А. Пластинин (1997–2007), доцент Е.В. Клевцов (2007–2010).

Наряду с опытными преподавателями и учеными, такими как И.А. Труфанов, Б.А. Шмонин, И.И. Пацев, Г.М. Сергеев, О.Н. Федорко, кафедру пополняли лучшие выпускники разных



Коллектив кафедры инженерной геодезии, 1978 г.

лет: А.Б. Шмонин, В.В. Чернов, С.Н. Хоренко, Л.А. Чуйко, Л.И. Чернова, О.В. Данченко, И.Л. Суманев и др., были приняты специалисты, работавшие на производстве: Б.М. Якушкин, В.И. Попов, К.К. Ковальская и др. В отдельные годы на кафедре вместе с учебно-вспомогательным персоналом работало более 30 сотрудников, в качестве совместителей преподавали высококвалифицированные сотрудники ведущих предприятий отрасли: В.Т. Залуцкий, А.В. Бардаш, Е.Л. Макаренко и др.

После открытия в 2000 г. новой специальности «картография» кафедра инженерной геодезии была переименована в кафедру инженерной геодезии и картографии. В этот период кафедра пополнилась большим отрядом географов-картографов, окончивших в разные годы кафедру геодезии и картографии Иркутского государственного университета: Л.А. Пластинин, А.Р. Батуев, В.М. Плюснин, Е.В. Клевцов, Н.В. Котельникова, В.П. Ступин, П.Р. Торосян, и ее состав достиг более 40 человек.

Коллективы обеих кафедр занимались учебным процессом, учебно-методической работой, выполнением госбюджетных и хозяйственных работ. По многим дисциплинам было подготовлено и издано большое количество методических пособий, руководств, учебных пособий, практикумов. Создана и оборудована фотограмметрическая лаборатория.

На кафедрах господствовала рабочая творческая атмосфера, пронизанная высоким уровнем преподавания, взаимной благожелательной требовательностью. Кафедры обеспечивали чтение лекций и проведение лабораторных и практических занятий по геодезии и маркшейдерскому делу, топографическому черчению на всех специальностях геологоразведочного и горного факультетов.

Учебные практики по геодезии, высшей геодезии и марк-



Коллектив кафедры маркшейдерского дела и геодезии, 2011 г.

шейдерскому делу проводились в окрестностях г. Иркутска, на разрезах и шахтах г. Черемхово, г. Балея, солеруднике п. Тыреть.

В 2010 г. кафедры были объединены в одну — кафедру маркшейдерского дела и геодезии. Заведующим кафедрой был избран Анатолий Леонтьевич Охотин.

В 2011 г. кафедра маркшейдерского дела и геодезии вошла в состав Института недропользования, созданного в Иркутском государственном техническом университете на базе горного факультета и факультета геологии, геоинформатики и геоэкологии.

▼ Учебная, научная и международная деятельность кафедры

В настоящее время кафедра маркшейдерского дела и геодезии готовит специалистов по прикладной геодезии со специализацией «инженерная геодезия» и горного дела со специализацией «маркшейдерское дело».

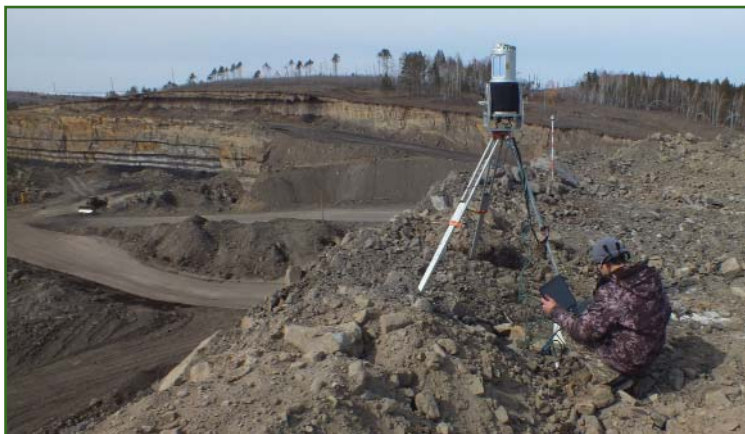
Кафедра располагает широким набором современных маркшейдерско-геодезических приборов и инструментов, лабораториями и учебными классами, оборудованными мультимедийными системами, а также вычислительным залом. Наличие воздушного и наземного лазерных сканеров, электронных тахеометров и теодолитов, спутнико-

вого (GPS/ГЛОНАСС) геодезического оборудования, оптических и электронных нивелиров и др. позволяет кафедре выполнять научные исследования и хозяйственные работы с крупнейшими предприятиями как на территории России, так и за рубежом.

Для успешной работы на горном предприятии по избранной специальности современный молодой специалист должен обладать не только глубокими теоретическими знаниями фундаментальных и специальных наук, но и необходимыми навыками и умениями, способствующими эффективному их применению на производстве.

Учебные и производственные практики являются заключительным этапом обучения студентов и представляют собой решение комплексных практических задач, дополняемых другими видами учебного процесса, в ходе которых осуществляется формирование основных первичных профессиональных навыков, тесное общение с коллективом, ознакомление с реальным производством по своей специальности.

На учебных практиках студенты закрепляют знания, полученные при изучении теоретических основ по геодезии, маркшейдерскому делу (общий и специальный курсы), маркшейдерии при выполнении открытых горных работ и др.



Учебная маркшейдерская практика на действующем горном предприятии

Маркшейдерско-геодезические работы обычно осуществляются бригадами, состоящими из 4–5 человек и работающими на конкретном участке, закрепленном за бригадой. После окончания практики каждая бригада (или студент) представляет отчет о проделанной работе, в котором содержатся полевые журналы и результаты камеральной обработки по всем видам выполненных измерений и вычислений.

Геодезическая практика первого года обучения проводится на территории студенческого городка университета под руководством преподавателей кафедры маркшейдерского дела и геодезии. Здесь студенты более подробно знакомятся с классическими и современными технологиями съемочных работ, самостоятельно прокладывают теодолитные и нивелирные ходы, выполняют камеральные работы, составляют топографические планы местности.

После окончания II курса маркшейдерская практика проходит с выездом на действующее горное предприятие. Цель такой практики — непосредственное посещение и изучение подземных горных выработок под руководством опытных преподавателей, обучение методам и приемам маркшейдерских работ на поверхности и в шахте, ориентирование подземных съемок. В результате выполнения указанных работ студенты знакомятся с

геологией месторождения, правилами техники безопасности, организацией маркшейдерской службы подземного рудника.

На последующих курсах студенты проходят производственные практики на передовых горнопромышленных предприятиях, расположенных в Иркутской области, Республике Бурятия, Забайкальском крае и других регионах страны. Основными базами являются: горнодобывающая компания «Полиметалл», АК «АЛРОСА», Приаргунское производственное горно-химическое объединение. В результате производственной практики студенты осваивают маркшейдерское обслуживание горного участка, знакомятся с передовыми методами производства горных и маркшейдерских работ, новыми приборами и инструментами, вычислительной техникой и программным обеспечением.

Кроме того, кафедра проводит обмен студентами на между-

народном уровне (Монголия, Китай), что позволяет получить практические навыки работы с современным оборудованием и технологиями.

Весной 2008 г. кафедра наладила регулярный обмен студентами с Ляонинским инженерно-техническим университетом (Фусинь, Китай), когда Иркутск посетила группа китайских студентов во главе с преподавателями. Впоследствии одна из руководителей группы, Джан Янан, окончила аспирантуру университета. Осенью того же года студенты кафедры посетили Ляонинский инженерно-технический университет с ответным визитом. Китайские преподаватели проводили со студентами кафедры занятия по работе с электронными тахеометрами компании Leica Geosystems, наземному лазерному сканированию, местопределению точек с помощью приемников GPS, фотограмметрии, съемке местности с помощью электронных тахеометров. Помимо прохождения обучающей программы студенты ознакомились с достопримечательностями Пекина. С тех пор обмен студентами кафедры маркшейдерского дела и геодезии ИРНТУ и Ляонинского инженерно-технического университета осуществляется регулярно каждый год. Следует отметить, что успевающие и активные студенты кафедры участвуют в этой программе бесплатно.

Часть учебных лекционных, лабораторных и практических занятий проводятся на базе фи-



Учебные занятия в аудитории кафедры

лиалов кафедры, организованных в Институте солнечно-земной физики СО РАН и Институте географии СО РАН, а также в АО «Восточно-Сибирское АГП» и в/ч 34633. Совместно с академическими институтами при кафедре был создан Учебно-научный картографо-космический центр, где выполняются исследования по дистанционному зондированию и экологическому картографированию на территории Прибайкалья и Забайкалья. В настоящее время накоплен значительный объем данных космической съемки и сформирован картографический банк данных для создания электронных карт и ГИС на территорию Прибайкалья и Забайкалья. Разработаны и созданы новые виды электронных природоохозяйственных, ландшафтно-экологических, административно-хозяйственных и других карт территории Иркутской области и Республики Бурятия.

Обязательным элементом образования с момента создания кафедры маркшейдерского дела и геодезии была научно-исследовательская работа преподавателей и студентов. Ее основой являются госбюджетные и договорные НИР, а также студенческие научно-исследовательские проекты, выполняемые под руководством ведущих преподавателей кафедры.

Первые научные исследования были связаны с наблюдени-



Студенты и преподаватели кафедры во время посещения Ляонинского инженерно-технического университета, 2008 г.

ями за деформациями плотины гидроузла Братской ГЭС, сбойкой железнодорожного тоннеля в г. Железногорске-Илимском, математическим обеспечением геодезических вычислений с использованием ЭВМ.

Современный круг научных интересов кафедры охватывает исследования по городскому и земельному кадастрам, автоматизации топографо-геодезических съемок, дистанционному зондированию и экологическому картографированию таежной зоны Сибири, развитию и совершенствованию научно-экспедиционных работ и полевых практик студентов при решении проблем землепользования в Прибайкалье, моделированию месторождений полезных ископаемых и подсчету запасов, профилированию шахтных стволов, профессиональной переподготовке выпускников.

Кафедра являлась головной при выполнении НИР по двум проектам ФЦП «Интеграция» и соисполнителем по Межвузовской НТП «Геоинфокад» в 1998–2000 гг. Сотрудники кафедры выполняли научно-технические разработки совместно с Институтом солнечно-земной физики СО РАН и Институтом географии СО РАН и получили грант на проведение НИР по теме «Комплексное дистанционное картографическое обеспе-

чение экологического мониторинга лесов таежной зоны Сибири».

С 2009 г. по настоящее время кафедра активно участвует в конкурсах ФЦП «Кадры РФ». В 2009 г. победителем был признан проект «Оперативный дистанционный мониторинг зоны воздействия на природную зону каскада ангарских водохранилищ», выполненный под руководством профессора Г.А. Гиенко из Университета Аляски (г. Анкоридж, США). В 2010 г. в рамках ФЦП «Кадры РФ» сотрудниками кафедры была организована и проведена Международная конференция с элементами научной школы «Геоинформационное обеспечение аэрокосмического мониторинга опасных природных процессов».

В 2012 г. по программе развития ИРНТУ кафедре маркшейдерского дела и геодезии были направлены средства (более 30 млн рублей) на приобретение современного инновационного оборудования. Одним из таких направлений являются беспилотные летательные аппараты (БЛА), оснащенные лазерной сканирующей системой. В результате проведенных исследований был выбран БЛА вертолетного типа Scout V1-100 компании Aeroscout, отделения Швейцарского высшего технического института (ETH) в Цюри-



Студенты кафедры на практических занятиях в Ляонинском инженерно-техническом университете

хе, и воздушный лазерный сканер компании Riegl (Австрия).

Молодые сотрудники кафедры маркшейдерского дела и геодезии осенью 2012 г. прошли обучение в Швейцарии, а весной 2013 г. провели испытания БЛА, оснащенного лазерной сканирующей системой, в районе озера Байкал. На испытаниях присутствовали директор компании Aeroscout, доктор ЕТН Кристоф Эк и ведущий инженер компании Aeroscout Бенедикт Имбах. Кроме того, Кристоф Эк прочитал студентам университета лекцию на тему «Использование беспилотных летательных аппаратов для дистанционного зондирования Земли». В настоящее время на базе микроавтобуса создан измерительный комплекс, позволяющий не только транспортировать БЛА в район работ, но и осуществлять управление полетами. С помощью легкого летательного аппарата, входящего в состав комплекса, можно быстро и качественно проводить съемку значительной по площади территории для составления планов крупного масштаба, создания 3D-моделей или мониторинга открытых горных выработок и карьеров, линий электропередачи и других площадных и линейных объектов. Преподаватели и студенты кафедры вовлечены в это новое направление, что позволяет выполнять работы с помощью измерительного комплекса для заинтересованных организаций.

В январе 2014 г. на международной конференции «Прикладные геоинформационные системы», которая прошла в Ханое (Вьетнам), в докладе А.Л. Охотина были представлены результаты использования БЛА для съемки карьеров. Опыт, накопленный сотрудниками кафедры, заинтересовал коллег из Вьетнама, где высоко развиты угледобывающая и нефтегазодобывающая промышленность. В результате переговоров были достигнуты договоренности о развитии сотрудничества между учеными



Сотрудники кафедры во время обучения в Швейцарии, 2012 г.

ИРНТУ и Горно-технического университета в Ханое.

Следует отметить, что на кафедре маркшейдерского дела и геодезии успешно обучаются студенты из Вьетнама, которые затем поступают в аспирантуру ИРНТУ.

В настоящее время научно-педагогический коллектив кафедры маркшейдерского дела и геодезии включает высококвалифицированных специалистов, которые проводят исследования по различным направлениям и внедряют геопространственные технологии в области геодезии, горного и маркшейдерского дела, электронной картографии на территории Байкальского региона и, в целом, Сибири. Средний возраст сотрудников кафедры составляет 45 лет. Подробно с преподавательским составом можно познакомиться на сайте кафедры в разделе «Персоналии» (<http://kmdg-irk.ru>).

В 2015–2016 гг. на кафедре маркшейдерского дела и геодезии обучается 345 студентов по очной и заочной формам, а за 65 лет ее существования подготовлено свыше 1800 горных инженеров-маркшейдеров, из них около 50 специалистов для Монголии. Более 40 выпускников защитили кандидатские и 5 — докторские диссертации.

Среди выпускников кафедры маркшейдерского дела и геодезии, добившихся значительных



Выполнение работ с помощью измерительного комплекса на базе лаборатории «Скорая маркшейдерская помощь»

трудовых успехов и карьерного роста, хочется отметить следующих: М.В. Ганченко, главный инженер АК «АЛРОСА» (2004–2007), А.Н. Черепнов, главный инженер АК «АЛРОСА», Б.А. Просекин, технический директор Приаргунского производственного горно-химического объединения, К.А. Кузнецов, министр природопользования Еврейской АО, Г.И. Циношкин, исполнительный директор Харанорского угольного разреза, Ш. Отгонбилэг (1952–2001), генеральный директор ГОК «Эрдэнэт» (1989–2001), доктор технических наук, Х. Бадамсурэн, министр горнорудной промышленности и металлургии Монголии, доктор технических наук, почетный профессор ИРНТУ, Н. Бямбадорж, начальник ПОР ГОК «Эрдэнэт», кандидат технических наук, почетный доктор ИРНТУ.