

Романтика нехоженных дорог. Профессия геодезист.

Выверен старый компас, получены карты и кроки,
И выштопан на штормовке лавины предательский след,
Счастлив, кому знакомо щемящее чувство дороги,
Ветер рвет горизонты и раздувает рассвет.

Р. Ченборисова

Космические спутники, увы, не всесильны. И никуда не исчезла с появлением самой разнообразной техники потребность в составлении топографических карт вручную. Более того, в последние годы пришло понимание, что никакая техника не в состоянии заменить человека – она может быть ему лишь хорошим помощником. Профессия геодезиста – одна из тех, где главную работу выполняет человек, поскольку его труд не получится автоматизировать полностью.

Слово «геодезия» с греческого переводится как «деление земли». Профессия геодезиста неразрывно связана с измерениями на местности и в пространстве. Многие считают эту специальность относительно новой, однако ее история уходит в далекое прошлое. Представьте, еще в седьмом веке до нашей эры в Ассирии и Вавилоне существовали прообразы сегодняшних геодезических журналов – на глиняные таблички были нанесены расчеты, сделанные древними учеными для составления карт. Многие инженерные сооружения в Древнем Египте не могли бы появиться на свет без познаний в геодезии.

Современные геодезисты занимаются тем же, чем и их предшественники тысячи лет назад: составляют географические карты, изучают местность, дают рекомендации строителям, где лучше возводить инженерную конструкцию или постройку. Опыт и знания геодезиста необходимы при решении вопросов, связанных с навигацией, исследованием рельефа дна водоемов, прокладыванием крупных магистралей и водных каналов. Конечно, научно-технический прогресс сделал свое дело: современное оборудование дает возможность делать замеры и определять расстояния до объектов, не сходя с места. Геодезист пользуется лидарными системами, дальномерами, тахометрами и нивелирами. Однако, чтобы прибор давал точные показания, всю оснастку необходимо верно калибровать.

Обязанности и распорядок дня геодезиста зависит от области его работы. Если геодезист работает на стройке, его обязанностью является измерение расстояний и углов, без которых не может выполняться строительство, мониторинг деформаций сооружений и другие прикладные задачи. Если геодезист работает в полевых условиях (например, с геологами, археологами), в его обязанности может входить нахождение проектных пунктов в поле (например, с помощью спутниковых навигаторов, карт), определение точных координат и высот этих пунктов различными методами и приборами. Работа геодезиста востребована и в науке. Примером тому может служить геодезический мониторинг сложной физической аппаратуры в Институте ядерной физики г. Новосибирска. Кроме того, и сама геодезия является чрезвычайно многогранной и сложной наукой, которая включает в себя измерения гравитационного поля земли, создание точных геодезических сетей, определение координат далёких светил, спутников и многое другое. В общем, эта специальность требует хорошей подготовки, поскольку неуч может стать причиной фиаско целой разведывательной экспедиции или строительного проекта.

В Новосибирске подготовку геодезистов ведет техникум геодезии и картографии (<http://xn--c1akgjz.xn--p1ai/>), которому в 2014 году исполняется без малого 70 лет. По словам директора техникума, Светланы Буровцевой, по окончании учебного заведения техники-геодезисты могут выполнять работы по созданию геодезических, нивелирных сетей

и сетей специального назначения, вести топографические съемки с графическим и цифровым оформлением их результатов, обеспечивать геодезическое сопровождение строительства и эксплуатации зданий, и многое другое

Все студенты проходят учебную и производственную практику, а чтобы этот процесс был эффективным, техникум активно сотрудничает с лучшими предприятиями отрасли, принимает участие в профессиональных выставках таких, к примеру, как «ГЕО – СИБИРЬ. В результате порядка 40% выпускников получают направление на работу по заявкам организаций. 75% выпускников в первый год после окончания техникума устраиваются на работу по специальности. Потенциальные работодатели заинтересованы в активном сотрудничестве с техникумом – это дает возможность присмотреться к будущим сотрудникам в процессе обучения. Новоиспеченные кадры расходятся по предприятиям, простите за каламбур, как свежее испеченные пирожки.

Не удивительно, что большинство новосибирских работодателей редко размещают вакансии в Центре занятости, предпочитая обращаться напрямую в учебные заведения. По словам ведущего инспектора отдела анализа рынка труда ГКУ НСО ЦЗН г. Новосибирска Дмитрия Зиновьева, в настоящее время банк вакансий центра занятости насчитывает лишь одно вакантное рабочее место. Впрочем и безработных геодезистов на учете в Центре занятости нет.

И.о. зав. отделом геодезического обеспечения геолого-геофизических работ ФГУП СНИИГГ и МС (Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья) Станислав Шевчук говорит, что толковый геодезист без работы не остается никогда: «...Есть в этой профессии место и математическим расчётам, и топографическим картам, но лучшее, что может предложить геодезист – это свои навыки работы с различной измерительной аппаратурой и опыт в обработке данных измерений».

По словам Шевчука, будущим геодезистам нужно быть готовыми к работе в полевых условиях, к экстремальному образу жизни, ведь часто такие работы проводятся в необжитых районах, где домом для геодезиста на долгие месяцы может стать палатка, и каждый день будет необходимо преодолевать многокилометровые маршруты. «Такая работа требует крепкого здоровья и железных нервов. Здесь же может понадобиться и физическая сила, – подчеркивает Станислав Шевчук, – Не менее важна и коммуникабельность – отряд может работать вместе месяцами... Конечно, в этой профессии имеется особая экстремальная романтика: палатки, костры, бескрайние леса и луга, пустыни и тайга, далёкие города и страны, но чаще всего – комары и глушь...»

Но даже если геодезист работает в городе, например, на стройке, то это все равно работа на улице, со всеми вытекающими из этого последствиями. Не будет простой и кабинетная работа – здесь специалиста подстерегают сложности математического характера, и нужно иметь опыт и знания для нахождения источников ошибок в измерениях. Также, такая работа требует определенных навыков в программировании, помогающих избежать рутины и уложиться в поставленные сроки.

Как отмечает Станислав Шевчук, их институт старается отобрать сильнейших выпускников учебных заведений: «Слабая подготовка специалиста обязательно аукнется при выполнении работ – многие нюансы геодезии необходимо знать для качественного выполнения измерений и их обработки – поэтому кандидатуры без соответствующих знаний не рассматриваются».

Работодатели советуют будущим работникам-геодезистам быть коммуникабельными, трудолюбивыми, старательными, проявлять смекалку. Впрочем, тут же отмечают, что других людей этой профессии и не бывает – естественный геодезический отбор.

Новосибирской области
«Центр развития профессиональной карьеры»