

УДК 528(091)
DOI 10.33764/2411-1759-2023-28-4-166-173

Геодезия и техносферная безопасность – основное содержание моей профессии

*П. В. Мучин¹**

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация

* e-mail: p.v.muchin@ssga.ru

Аннотация. Автор, выпускник Томского топографического техникума и НИИГАиК, доцент, директор центра безопасности труда СГУГиТ, участник ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, представляет основные этапы своей деятельности в геодезической отрасли и университете, в котором успешно трудится более 45 лет. Содержатся фрагменты воспоминаний о работе на Чернобыльской АЭС, решении задач по организации охраны труда в университете и Новосибирской области, становлении учебного процесса по безопасности жизнедеятельности, участию в общественной работе, взаимодействию с единомышленниками и друзьями.

Ключевые слова: геодезия, университет, Чернобыльская АЭС, безопасность жизнедеятельности, охрана труда

Об авторе



Павел Васильевич Мучин, 1953 года рождения. По окончании Томского топографического техникума работал топографом в объединенной комплексной экспедиции № 25 Предприятия № 2 Главного управления геодезии и картографии СССР.

В 1977 г. продолжил обучение в НИИ-ГАиК по специальности «Прикладная геодезия», который с отличием окончил в 1982 г. и был оставлен ассистентом кафедры геодезии, на которой уже работал с 1978 г. в качестве старшего лаборанта и участвовал в выполнении исследовательских работ на ряде промышленных и энергетических объектах. Является участником работ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС с 1986 по 1989 г.

С 1989 г. Павел Васильевич – старший преподаватель кафедры экономики и организации производства, за ним закреплен курс «Охрана труда и техники безопасности», одновременно работает на кафедре геодезии в должности старшего научного сотрудника – ответственного исполнителя одной из НИР.

В 1991 г. направлен в Уральский политехнический институт (г. Екатеринбург) и в 1992 г. получил в нем специальность «Безопасность жизнедеятельности» с квалификацией «инженер-эксперт».

С созданием кафедры экологии и природопользования П. В. Мучин активно участвует в ее работе, ведет ряд дисциплин циклов «Безопасность жизнедеятельности» и «Экология». С 1997 г. СГГА получает право оказывать услуги в области охраны труда сторонним организациям на базе созданного Центра безопасности труда, а П. В. Мучин назначен его директором и выполняет эти обязанности по настоящее время.

В 1999–2000 гг. участвует в организации кафедры безопасности жизнедеятельности (позднее – техносферной безопасности), на которой трудится по настоящее время в должности доцента. Ученое звание «доцент» присвоено П. В. Мучину в 2003 г.

Павел Васильевич имеет общий трудовой стаж 53 года, в том числе 41 год научно-педагогической деятельности, опубликованы его 75 научных и учебно-методических работ. Под его руководством успешно защитили

свои ВКР более 220 выпускников СГУГиТ. Также с его участием силами Центра безопасности труда выполнена подготовка и аттестация по охране труда более 6 000 руководителей и специалистов сторонних организаций, 280 работников организаций прошли повышение квалификации по программе «Управление и организация охраны труда на предприятии (организации, учреждении)».

Труд П. В. Мучина отмечен следующими наградами:

- званием ГУГК «Лучший по профессии» (1973) за выполнение обязательств «Пятилетку за три года!»;

- нагрудным знаком «Победитель социалистического соревнования» (1975);

- нагрудным знаком «Отличник геодезии и картографии»;

- памятной медалью за участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС» (1987);

- орденом Мужества;

- памятным знаком «За труд на благо города» в честь 115-летия со дня основания г. Новосибирска;

- почетными грамотами и благодарственными письмами СГУГиТ (НИИГАиК, СГГА), администрации Новосибирской области, Главного управления МЧС России по Новосибирской области, Сибирского отделения ВАСХНИЛ и др.

П. В. Мучин пользуется заслуженным уважением коллег и студенчества.

7 июля 2023 г. Павлу Васильевичу Мучину исполнилось 70 лет со дня рождения. Коллектив редакции «Вестника СГУГиТ» сердечно поздравляет юбиляра и желает ему успехов в труде, здоровья и благополучия на многие годы.

А теперь слово юбиляру!

Как сказано в представлении коллектива редакции «Вестника СГУГиТ», моя учебная и трудовая деятельность началась задолго до нашего вуза. Эти годы для меня очень значимы, и хотелось бы добавить информации по этому периоду моей жизни.

Первый полноценный полевой сезон для меня был уже в 1972 г. во время прохождения

производственной практики. Почти пять месяцев работы на обследовании и восстановлении геодезических пунктов в необжитых районах Забайкалья стали хорошей жизненной школой. Примечательно, что работы выполнялись с использованием вьючных лошадей как единственного возможного транспорта в этих условиях. Более 700 км пройдено по таежным дебрям. Средством связи являлась (не всегда удачно) портативная рация «Недра-2». Для меня уже в этом полевом сезоне произошли две встречи с медведями, благополучно завершившиеся для «сторон». Примечательно, что при первой встрече расстояние было порядка 30 м, из «оружия» у меня была лопата, а у бригадира – топор.

Специальности топографо-геодезического профиля в годы СССР были чрезвычайно важны для государства [1–3], что обусловило наличие военных кафедр в профильных учебных заведениях [4]. Томский топографический техникум имел военную кафедру, которую я также окончил в 1973 г. По окончании техникума был получен диплом с квалификацией «техник-топограф», а после прохождения двухмесячных сборов в военно-топографической части (г. Стерлитамак Башкирской АССР) было присвоено офицерское звание и установлена соответствующая военно-учетная специальность.

По окончании техникума моя работа топографом в ОКЭ № 25 [5] была интересной и познавательной. Полевые работы выполнялись в сложных условиях Приморского края, Камчатки и Чукотки. Природа уссурийской тайги, вулканы Камчатки, тундра Чукотки оставили в памяти неизгладимые впечатления. Техника для передвижения была в виде вездехода ГАЗ-72 и вертолета МИ-8. Связь с базой обеспечивалась отличной рацией «Карат».

Считаю, что мне повезло со специализацией в работе. В основном выполнял следующий комплекс работ: рекогносцировка, закладка центров и постройка знаков пунктов, определение координат и высот, вычисления и мензурная съемка на чистой основе, иногда на фотоплане. Нередко нас называли в то время мензурщиками. Освоил мензурную съемку разных масштабов – от 1 : 10 000 до 1 : 500.

В НИИГАиК я поступил учиться уже умудренным жизнью человеком. За плечами была большая работа, сотни километров нивелирных и полигонометрических ходов, навыки организации работ в полевых условиях. За четыре года моей работы в экспедиции был и трагический случай: в моей бригаде погиб рабочий, молодой парень. В те мгновения и моя жизнь, как говорится, висела на волоске. В какой-то степени опыт этой работы в дальнейшем и определил область моих профессиональных интересов – безопасность и охрана труда [6].

Кафедра геодезии уже на первом курсе обучения привлекла меня к выполнению своих исследовательских работ. Трудовой стаж мой продолжился без перерыва: я стал штатным лаборантом кафедры. Геодезические работы выполнялись в основном на предприятиях Новосибирска. С теплотой и благодарностью вспоминаю преподавателей кафедры геодезии, курирующих отдельные темы НИР и передавших ценный практический опыт: Дорофееву Валентину Васильевну, Федорова Александра Ивановича, Шаульского Вячеслава Федоровича, Твердовского Валерия Ивановича, Малиновского Александра Леонидовича, Иванова Павла Григорьевича [4, 7].

Я был одним из тех студентов геофака, которые летом на геодезический полигон не ездили: заведующий кафедрой геодезии Лесных Иван Васильевич находил возможность направлять меня в летний период на полевые геодезические работы. Так я побывал в предприятиях Забайкалья, Алтайского края, Магаданской области, Якутии, немалому научился и использовал свой опыт на кафедре.

По окончании вуза, в 1982 г., Иван Васильевич учел мои заслуги и предложил остаться на кафедре геодезии в должности ассистента. В дальнейшем несколько лет я работал на кафедре в должности старшего научного сотрудника, участвовал в выполнении исследовательских работ на Ленинградской и Чернобыльской атомных станциях, объединении «Атоммаш», Беловской ГРЭС. Довелось работать вместе со многими специалистами, в том числе с Нагорным Юрием Николаевичем, который не только делился богатым

практическим опытом, но и заряжал коллег нескончаемым юмором и оптимизмом [7].

С благодарностью вспоминаю совместную работу с Каревым Петром Александровичем, который был научным руководителем НИР с НИИПГ. Бесценный опыт Петра Александровича мне частенько помогал в жизни. Здесь же хочу отметить коллег, с которыми работал по данной теме: Малахову Тамару Георгиевну и Куликова Бориса Степановича. В моей памяти они остались как ответственные и принципиальные специалисты с большим опытом научной и организационной работы.

Следующее значимое событие для меня произошло в 1989 г. По приглашению заведующего кафедрой экономики и организации производства Матвеева Владимира Тимофеевича я вернулся к учебной работе в должности старшего преподавателя. Одновременно несколько лет продолжал работать на кафедре геодезии старшим научным сотрудником – ответственным исполнителем темы НИР с Беловской ГРЭС.

На новой кафедре были хорошие наставники. С благодарностью вспоминаю методическую помощь по экономическим дисциплинам от Матвеева В. Т., а по охране труда и технике безопасности – от Золотарева Ивана Ивановича и Добрынина Юрия Леонидовича.

В преподавательской деятельности важной вехой стало решение Госкомвуза СССР об образовании в 1990 г. дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», которая интегрировала дисциплины, связанные с охраной труда, гражданской обороной и частично с охраной окружающей среды. В 1991 г. Лесных И. В., уже в должности ректора, вновь повлиял на мою дальнейшую судьбу. По его предложению я в течение одного года обучался в Уральском политехническом институте и получил специальность «Безопасность жизнедеятельности», став одним из немногих в Сибири дипломированных специалистов по этому направлению [7].

С появлением дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», переданной на кафедру экологии и природопользования, образовался дружный коллектив единомышленников: Мучин П. В., Перминов В. П., Малахова Т. Г.,

Коренькова Т. В., Матвеев П. В., позднее в коллектив вошла Ляпина О. П.

Для преодоления трудностей становления новой дисциплины была образована научно-методическая секция по безопасности жизнедеятельности, председателем которой был избран Мучин П. В., а несколько позже было поручено дать обоснование руководству вуза необходимости создания специализированной кафедры.

В дальнейшем, при моей встрече с ректором Лесных И. В., было поставлено условие: для создания специализированной кафедры необходимо открыть соответствующую специальность. К сожалению, приказа по открытию новой специальности не последовало и мне пришлось самостоятельно оформлять необходимые документы, используя ресурсы только Центра безопасности труда, директором которого я являлся. Большую помощь в подготовке документов оказала начальник учебно-консультационного отдела безопасности труда центра Гребенникова Фаина Сергеевна.

Очень трудным было получить положительное заключение на наш комплект документов в Учебно-методическом объединении МГТУ им. Н. Э. Баумана. До конца года оставалось несколько рабочих дней, и исправлять что-либо уже не было возможности. Буквально передо мной комиссия УМО не приняла документы нескольких вузов. Убедить членов комиссии стоило мне многих аргументов и нервов. Дальнейшая процедура получения необходимых виз в Минобрнауки России прошла существенно легче.

Как было сказано в представлении, в 2000 г. в СГГА была открыта кафедра безопасности жизнедеятельности. С удовлетворением могу отметить: знаковое поручение секции безопасности жизнедеятельности мною было успешно выполнено. Здесь уместно сказать, что с ректором обсуждался вопрос о назначении заведующего новой кафедрой. Обсуждались три кандидатуры (одна из них – автор статьи). Здесь я вновь отмечаю мудрое руководство Лесных И. В.: фактически в этом вопросе он дал мне право выбора будущего руководителя кафедры.

В течение года я выполнял обязанности заместителя заведующего кафедрой Татаренко Валерия Ивановича. В основном готовил документы по организации учебного процесса и занимался обеспечением кафедры мебелью и оборудованием. Учитывая мою занятость в должности директора Центра безопасности труда, я предложил заведующему кафедрой вместо себя Ляпину О. П. как наиболее энергичного и перспективного сотрудника кафедры. В настоящее время под руководством заведующего кафедрой и его заместителя кафедра имеет квалифицированный и сплоченный коллектив с хорошими показателями в учебной и научной работе. В 2017 г. профессорско-педагогический состав кафедры прошел профессиональную переподготовку в Новосибирском государственном техническом университете (НГТУ) по программе «Техносферная безопасность» для преподавателей высшей школы.

Конечно же, необходимо более подробно рассказать о работе Центра безопасности труда. Кроме организации охраны труда и пожарной безопасности в вузе, коллективом Центра выполнена подготовка и аттестация по охране труда более 6 500 руководителей и специалистов, представителей более 1 000 организаций, более 280 работников организаций прошли повышение квалификации по программе «Управление и организация охраны труда на предприятии (организации, учреждении)».

В наше время работодатели ценят не только диплом об образовании, но и часто требуют наличие практического опыта. Центр безопасности труда успешно способствовал получению практического опыта как студентам, оформляя их в штат на 0,5 ставки техника, так и молодым инженерам (специалистам) по охране труда. Под непосредственным кураторством автора более 10 человек получили практический опыт и стали высококлассными специалистами, что способствовало их дальнейшему успешному трудоустройству.

Коллектив Центра безопасности труда всегда был дружным и целеустремленным. За эти долгие годы коллектив Центра менялся, но с удовлетворением отмечаю начальника

отдела охраны труда и пожарной безопасности Смолину Наталью Николаевну, начальника учебно-консультационного отдела безопасности труда Гребенникову Фаину Сергеевну. В разное время задачи охраны труда в вузе выполняли: Петрова Н. В., Семенова Е. С., Зеленкина Е. С., Доминов Н. И., Фартушняк А. Е., Кунегин В. А., Федорова А. В. В должности техника работало более десяти студентов, среди которых: Смолина А., Дулуба Е., Клебча М. и др.

Инженерами по пожарной безопасности в составе работали Самохин В. А. и Моисеев В. Н. В настоящее время обязанности инженера по пожарной безопасности по совместительству выполняет Апалькова Л. В.

В учебно-консультационном отделе безопасности труда плодотворно работали Мучина С. А., а также студентки Вебер И. и Смолина Д.

В настоящее время в состав Центра включена штатная единица специалиста по экологической безопасности, обязанности которого выполняет по совместительству Майманова Е. А.

Ниже на фотографии представлен коллектив Центра в 2008 г. [8].

Моя работа в должности директора Центра безопасности труда всегда сопровождалась выполнением общественных обязанностей. Длительное время автор являлся:

- членом рабочего Президиума научно-методического Совета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» Сибирского федерального округа;
- членом научно-методического Совета по охране труда Новосибирской области;
- экспертом департамента труда и социального развития администрации Новосибирской области по аттестации рабочих мест по условиям труда;
- внештатным экспертом по охране труда департамента труда и социального развития администрации Новосибирской области.

Являясь внештатным экспертом по охране труда, периодически приглашался администрацией Новосибирской области для расследований производственных несчастных случаев – тяжелых и со смертельным исходом; в качестве эксперта неоднократно пригла-

шался Главным управлением МЧС России по Новосибирской области и Министерством об-

разования Новосибирской области для оценки качества обучения по охране труда.



На фотографии слева направо:

- нижний ряд: Гребенникова Ф. С., Мучин П. В., Смолина Н. Н.;
- верхний ряд: Дулуба Е., Моисеев В. Н., Мучина С. А.

Отмечу еще одно направление деятельности Центра. В соответствии с «Положением» Центр выполняет научно-исследовательскую работу по охране труда, обеспечению безопасной жизнедеятельности населения и экологической безопасности. В рамках реализации этой функции кроме студентов СГУГиТ, привлекались магистранты университетов СибГУТИ и СибУПК. В 2022 г. один из магистрантов СибГУТИ, участвующий в научно-исследовательской работе Центра безопасности труда СГУГиТ, был удостоен премии мэрии г. Новосибирска в сфере науки и инноваций за разработку темы «Исследование теоретических и нормативных основ техносферной безопасности».

В 2019 г. на Всероссийском совещании по организации охраны труда в образовательных организациях, организованном Минобрнауки России, по поручению ректора Карпика А. П.

автором был представлен доклад, отражающий опыт организации охраны труда в СГУГиТ. Доклад был встречен с живым интересом и был опубликован в виде статьи в сборнике научных трудов МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Хотелось бы более подробно представить период работы сотрудников нашего вуза на Чернобыльской АЭС в послеаварийные годы.

Научным руководителем темы НИР с Чернобыльской АЭС все годы был проректор Лесных И. В., ответственным исполнителем работ – старший преподаватель Малиновский А. Л.

В соответствии с заданием выполнялись высокоточные геодезические наблюдения по определению изменений изгиба осей валопроводов турбоагрегатов с целью их безопасной эксплуатации.

Автору для выполнения послеаварийных наблюдений пришлось выполнить два командировочных задания в самый опасный пе-

риод: ноябрь и декабрь 1986 г. В качестве помощника для этой работы администрация станции выделяла рабочего. Исследования выполнялись в чрезвычайно сложных условиях: при наблюдении турбоагрегата № 6 мощность радиоактивного излучения составляла 40–60 мР/ч, превышая допустимый уровень излучения в 3–5 тысяч раз. Всего мною было выполнено 30 командировок с общим отработанным временем на Чернобыльской АЭС 347 суток.

Для выполнения наблюдений на Чернобыльской АЭС в послеварийный период привлекались как штатные сотрудники ка-

федры геодезии Никифоров В. С., Ненахов В. П., Мантуликов В. А., Мартышев В. Л., Савенков Б. С., Харитонов Б. и Дунаев С. А., так и наши студенты в рамках прохождения производственной практики Троицкий В. Ю., Умаров М. Ж., Веселков А. И., Городилов В. В., Сультимов В. С., Саенко В. Д., Маматов А. М., Каяин А. Н., Титов П. Э., Орт А. В. и даже одна девушка – Лакеева Елена.

За выполнение работ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС несколько сотрудников нашего вуза Указом Президента России награждены орденами «Мужества» рисунок [8].



На фотографии слева направо:
Никифоров Владимир Степанович; Малиновский Александр Леонидович; Лесных Иван Васильевич; Мучин Павел Васильевич; Амшинский Николай Николаевич

Отмечу, что Амшинский Н. Н. работал на ликвидации аварии на ЧАЭС от ВПО «Инженерная геодезия», а Ненахов Валерий Павлович был награжден орденом Мужества немного позднее.

В послеварийный период автор неоднократно привлекался Сибирским региональным союзом «Чернобыль» для выступления перед разными аудиториями о работе на Чернобыльской АЭС. Несколько лет выполнял

обязанности председателя Комитета инвалидов-чернобыльцев Новосибирской области.

В заключение подчеркну роль общественной работы в жизни нашего вуза. Такой работы было много, она была, как правило, содержательна, требовала определенных качеств, умения работать над решением нестандартных задач. До сих пор вспоминаю свою работу в головной группе Народного контроля НИИГАиК под руководством председа-

теля Огнева Ивана Яковлевича. По поручению партийного комитета НИИГАиК (секретарь Голев Владимир Данилович) выполнял обязанности командира первого интернационального студенческого отряда. Воспоминания о работе в комсомоле сохраняются до сих пор.

Большая благодарность Карлиной Наталье Григорьевне, которая периодически органи-

зует встречи бывших активистов в день рождения этой патриотической организации.

Наш вуз стремительно развивается [9], сформирован достойный коллектив преподавателей и сотрудников, интересна жизнь студентов. В этих условиях нам, ветеранам, хочется и дальше быть в гуще вузовских событий, быть максимально полезным и своему университету.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Официальный сайт СГУГиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sgugit.ru/>.
2. История НИИГАиК. 1932–1970 гг. – Новосибирск, 1970. – 72 с.
3. Проворов К. Л. История НИИГАиК, 1932–1970 гг. / Отв. ред. С. И. Родионов. – Новосибирск : НИИГАиК, 1970. – 117 с.
4. Родионов С. И., Осипов А. Г. Высшая геодезическая школа Сибири // Геодезия и картография. – 1983. – № 5. – С. 46–51.
5. Тетерин Г. Н. История НИИГАиК : К 60-летию института. – Новосибирск : НИИГАиК, 1993. – 192 с.
6. Тетерин Г. Н. История геодезии – двадцатый век (Россия – СССР). – Изд. 2-е, доп. – Новосибирск, 2010. – 400 с.
7. Лесных И. В. 70 лет Сибирской государственной академии // Геопрофи. – 2003 – № 1. – С. 50–52.
8. Сибирская государственная геодезическая академия (год основания 1933, в 2013 году – 80 лет): обзорное издание / Сост. А. П. Карпик. – Новосибирск : СГГА, 2013. – 90 с.
9. 85 лет САГИ – НИИГАиК – СГГА – СГУГиТ. Мы открыты миру! – Новосибирск : ООО «Копир-развитие». – 112 с.

Об авторах

Павел Васильевич Мучин – директор Центра безопасности труда.

Получено 03.07.2023

© П. В. Мучин, 2023

Geodesy and technosphere safety – the main content of my profession

*P. V. Muchin¹**

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

* e-mail: p.v.muchin@ssga.ru

Abstract. The author, a graduate of the Tomsk Topographic College and NIIGAiK, associate professor, director of the SGUGiT labor safety center, participant in the aftermath of the accident at the Chernobyl nuclear power plant, presents the main stages of his activity in the geodetic industry and the university, where he has been successfully working for more than 45 years. The article contains fragments of memories of working at the Chernobyl nuclear power plant, solving problems of organizing labor protection at the university and the Novosibirsk region, establishing an educational process in life safety, participating in social work, interacting with like-minded people and friends.

Keywords: geodesy, university, Chernobyl nuclear power plant, life safety, labor protection

Author details

Pavel V. Muchin – Director of the Center for Labor Safety.

Received 03.07.2023

© P. V. Muchin, 2023