УДК 378.4.4.622 (093)

О.В.КОВАЛЕВ, С.П.МОЗЕР, И.Ю.ТХОРИКОВ
Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет)

ТРАДИЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ГОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ГОРНОМ ИНСТИТУТЕ

Рассмотрены вопросы развития горного образования в стенах Санкт-Петербургского горного института. Отражены основные этапы их развития: до Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., во время войны и в послевоенный период. Дана краткая характеристика этих этапов. Приведены краткие биографии ключевых фигур, способствовавших успешному становлению горного образования в Санкт-Петербургском горном институте. Выявлены традиции преподавания дисциплин горно-технологического профиля. Показано, что традиции преподавания базируются как на аналитических, так и на экспериментальных и экспериментально-аналитических знаниях преподавателей, основанных, прежде всего, на их собственном производственном и научном опыте.

The problems of mining education development in the St.-Petersburg mining institute are reviewed. The main stages of their development are examined: before the Great Patriotic war (1941-1945), during the war and in a post-war period. There is a short characteristic of these stages. The brief biographies of key figures contributing a successful becoming of mining formation at the St.-Petersburg mining institute are adduced. The traditions of teaching of mining and technological disciplines are detected. The traditions of teaching base both on analytical, and on experimental and experimentally – analytical teachers, knowledge founded, first of all, on their own manufacturing and scientific experience.

Санкт-Петербургский горный институт – первое высшее техническое учебное заведение России. Этот факт всегда являлся основополагающим в предъявлении высоких требований к уровню преемственности преподаваемых в институте дисциплин. Этапы развития горной науки и горного образования в бывшем СССР, в частности в Горном институте, довольно четко можно разделить на три составляющие: довоенный период – до Великой Отечественной войны 1941 –1945 гг.; период Великой Отечественной войны – с 1941 по 1945 г., и далее – послевоенный период. Первый этап носит характер планомерного развития горной промышленности, обусловленного более «количественными требованиями» к ее отраслям, чем решением не менее насущных качественных проблем горного производства. Второй этап характеризуется местоположением Горного института и непосредственно связан с блокадой города, когда в вузе было организовано производство взрывчатых веществ и снарядов для обороны Ленинграда. Более подробно мы остановимся на рассмотрении третьего – послевоенного этапа.

Послевоенное время определило, прежде всего, бурный рост промышленности СССР, который был бы невозможен без качественного скачка в горно-добывающих отраслях. Два первых периода в стране ощущалась острая нехватка специалистов-горняков. В послевоенный период началось становление новой горной школы. Для успешного развития научных школ были необходимы лидеры, способные организовать как научную работу, так и общественную. Такими специалистами-организаторами образовательных и исследовательских процессов в стране, безусловно, были профессора Горного института: А.А.Борисов, Ю.Д.Дядькин, Н.М.Проскуряков.

Алексей Алексеевич Борисов закончил Ленинградский горный институт в 1940 г.,

организовал пять основных лабораторий Горного института в области геомеханики, являлся создателем Всесоюзного научно-исследовательского института горной геомеханики и маркшейдерского дела (ВНИМИ), впервые предложил метод трехмерного объемного моделирования явлений, протекающих в разрабатываемом массиве горных пород, являлся организатором новой учебной специальности «Физические процессы горного производства». Труд был оценен присуждением звания заслуженный деятель науки и техники СССР, лауреат Государственной премии. В Институте А.А.Борисов руководил кафедрой разработки пластовых месторождений. В годы блокады Ленинграда в стенах Горного института организовал производство боеприпасов для нужд фронта.

Юрий Дмитриевич Дядькин (закончил институт в 1952 г.) – один из основоположников советской школы горной теплофизики и организатор проблемной научно-исследовательской лаборатории горной теплофизики. Профессор Ю.Д.Дядькин успешно инициировал необходимость подготовки в Горном институте кадров инженеров-теплофизиков. Президент Российской геотермальной ассоциации, заслуженный деятель науки и техники РФ, заведующий кафедрой разработки рудных месторождений, Ю.Д.Дядькин в послевоенные годы активно участвовал в организации работ по восстановлению учебных корпусов Института.

Николай Максимович Проскуряков закончил Ленинградский горный институт в 1963 г. Он был автором новых идей и руководителем исследовательских работ по созданию научных основ управления газодинамическими процессами при подземной разработке выбросоопасных калийных пластов, впервые разработал научные основы механизма внезапных выбросов соли и газа, а также сформировал концепцию оценки и управления напряженно-деформированным состоянием массива при отработке пластов в сложных горно-геологических условиях. Был избран членом-корреспондентом РАН, являлся ректором Санкт-Петербургского горного института и заведующим кафедрой разработки пластовых месторождений.

Перечисленных высококвалифицированных специалистов объединяет то, что они вели исследования и преподавали в области технологии отработки полезных ископаемых подземным способом, сочетали в себе не только организаторские качества руководителей, но и высочайший уровень преподавательского мастерства. Научная и педагогическая деятельность ученых была направлена на развитие у студентов профессионального подхода к будущей деятельности, обусловленного глубоким анализом производственных циклов горного производства и углубленным изучением процессов, происходящих в недрах Земли. При преподавании воспитанникам (студентам и аспирантам) давались не только аналитические знания, основанные на опыте предыдущих поколений, но и экспериментально-аналитические и экспериментальные, базирующиеся, прежде всего, на собственном производственном и научном опыте. Этот методологический подход при обучении студентов горно-технологических специальностей используется и в настоящее время, поскольку сегодня для горных производств существенно актуальны вопросы их рентабельности, конкурентоспособности и объемов инвестирования средств в их развитие. Обозначенные вопросы подчеркивают необходимость решения проблем обеспечения технологической и экологической безопасности горных предприятий. Такие подходы и методы обучения студентов Горного института позволяют его выпускникам на высоком научно-техническом уровне решать не только текущие задачи горного производства, но и перспективные проблемные вопросы, обусловленные необходимостью дальнейшего освоения земных недр. Этот традиционно сложившийся подход объективно характеризует высокий уровень культуры преподавания читаемых дисциплин в старейшей в России высшей технической школе – Санкт-Петербургском горном институте (техническом университете).