

УДК 378

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ

Григорьева Н. В.

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Аннотация: В статье представлен анализ становления статуса горного инженера в России. Приводится также сравнительная характеристика терминов «инженеры» и «розмыслы». В своей статье автор рассматривает дореволюционный период развития горного образования в России.

Ключевые слова: горный инженер, горное образование, горная школа, инженерное образование, обучение, промышленное развитие, потребность в горных инженерах.

Annotation: The article presents an analysis of the status of a mining engineer in Russia. A comparative description of the terms "engineers" and "rozmysly" is also given. The author considers the pre-revolutionary period of development of mining education in Russia.

Key words: mining engineer, mining education, mining school, engineering education, training, industrial development, the need of mining engineers.

Обращаясь к вопросу о формировании отечественной школы горных инженеров. Нужно отметить, что горное дело в той или иной степени постоянно развивалось на всей территории Российской империи. Однако до начала XVIII века не существовало государственного органа, распоряжавшегося добычей полезных ископаемых. Только летом 1700 года указом Петра I был учреждён Приказ рудокопных дел.

Горное ведомство вело торги в Царстве Польском и в других местах. Оно отвечало за государственные и частные горнодобывающие предприятия в России. Горное ведомство имело свою Горно-Полицейскую Стражу, подчиняющаяся только его начальству. Горные чиновники, находившиеся на службе, во многих отношениях были закрыты для внешнего мира, привилегированной и материально обеспеченной касты горных инженеров и чиновников горного ведомства. В то же время число «первооткрывателей подземных кладовых» было относительно небольшим в масштабах империи. Так, всего чуть более 3 тысяч горных инженеров были освобождены из высших горных учебных заведений за весь период до 1917 года [1].

В конце XVIII к государственным горнодобывающим предприятиям России относились не только шахты, добывающие руду, уголь, соляные шахты, но и металлургические, оружейные заводы и монетные дворы. Ведущее место в горнодобывающей ведомстве заняли горные инженеры.

Понятие «инженер» в толковом словаре Даля трактуется, как «размыслить о чем-либо» значит «обдумать, рассудить внимательно, углубиться во что умом, мыслию». Немногочисленное на Руси сословие людей, способных усилием ума решать сложные технические задачи и обладавших для этого знаниями, опытом и воображением, именовалось «розмыслами». Под это понятие подходили «градодельцы» – строители укреплений, «градоимцы» – осадных и приступных дел мастера, мастера церковные и палатные, пушечные и колокольные «литцы», а также артиллеристы и пиротехники – «вогненного бою и разных вогненных хитростей знатцы, изрядно в сем деле преискусные» [3].

В Западной Европе подобных специалистов называли в то время «инженерами» –

от латинского «ingenium» – способность, одаренность, изобретательность. В России иноземное слово «инженер» вошло в обиход лишь в начале XVIII века, при Петре I. В XIX в. из-за начавшейся промышленной революции появились новые инженеры, потребность в которых резко возросла.

21 октября 1773 года императрица Екатерина II, претворяя в жизнь идеи Петра I и М. В. Ломоносова о подготовке инженерных кадров для развития горнозаводского дела, издает указ о создании инженерного училища по горной части «быть по сему». Эта дата стала днем рождения высшего технического образования России [4].

Горному делу стали обучаться дети только привилегированных сословий с 12 лет. Учебный план включал языки, танцы, пение, фехтование, историю, географию, зоологию, архитектуру и т.д. Для будущей работы на рудниках и фабриках песни и танцы были бесполезны, но они облагораживали молодого человека: прививали ему основы культуры, защищали его от пьянства и порочной деятельности. Поэтому матери, отдавая своих любимых сыновей в молодом возрасте требовали привить им вкус «грациозности», а также «ловкости и благородного мужества в общении с людьми». При этом, первые три года дети учились на подготовительном отделении. Особое значение было уделено изучению иностранных языков, которые были необходимы для чтения художественной и технической литературы и формирования дворянской касты. Нужно отметить, что преподавание дисциплин осуществлялось на немецком языке.

Только среди горных инженеров можно увидеть целые вековые династии. Наследственность профессии была характерной чертой социального статуса горных инженеров. Десятки династий подарили Отечеству множество выдающихся горных деятелей: горные инженеры Кулибины, А. П. Карпинский были внуком основателя этой горной династии, сыном священника, горного инженера Михаила Карпинского. Чем объясняется семейное наследство шахтерской профессии? Во-первых, это условия для получения образования. До 1861 г. поскольку, обучение начиналось с 12 лет, то и вопрос о будущей профессии решался отцом ребенка. Во-вторых, государством были предоставлены большие социальные гарантии [4].

Государство предоставило детям горных специалистов бесплатное образование, «чтобы побудить их служить себе и из уважением к тому, что эти дети по своему родительскому воспитанию, естественно, более склонны, чем другие». Из государственной казны были оплачены проезд в Санкт-Петербург и их униформа. Восьмой класс уже передал права потомственного дворянина. Каждый выпускник Горного института получил статус свободного личного гражданства, а это означало, что он больше не являлся частью облагаемого налогом класса [2].

В своей деятельности российские инженеры всегда опирались на новейшие достижения мировой науки, технической мысли. Рядовой инженер работал в трудных условиях: «... постоянные столкновения с рабочими, заключенными, подрядчиками, унылые саблезубые грохоты ...». Не для седовласых женщин была работа в шахтах, на фабриках и фабриках: «... заводской воздух, угольная пыль поднималась в глаза, был непрерывный стук молотков, лязг железа, жара или север холод» это была ежедневная рабочая обстановка.

До середины XIX в. Все русские инженеры были объединены в военный корпус. Здесь были Корпус горных инженеров и Институт горных инженеров. Почему так случилось? Во-первых, первые горные инженеры были военными. Во-вторых, военный орден был особенно дорог сердцу царя Николая I, который не доверял ученым и считал их вольнодумцами. В то же время император Николай I проявил себя как технически грамотный специалист и, будучи в статусе великого князя, служил инспектором всех инженерных частей России. Царь любил говорить: «Мы инженеры ...», лично знал многих из них, и они

могли позволить себе решиться на «сильных» людей, чувствуя себя защищенными [4].

Конечно, высшее образование, воспитание и профессионализм также оказали свое влияние. Инженеры по личной безопасности увеличили свое социальное обеспечение. В обществе считалось, что в инженерной среде служебные отношения более здоровы, чем в любой другой службе, где считалось честью «ставить мне на голову галоши на колени». Статус горного инженера определяется многими взаимосвязанными факторами. Помимо социальной значимости профессии, ее престижа, доступности, условий труда, необходимого уровня предварительной подготовки, характера образования и места, которое эта профессия занимает на государственной службе, важную роль играет заработная плата.

Горные инженеры были не только приравнены к военным, но даже имели преимущество над ними в званиях и зарплатах. Профессия горного инженера давала хороший доход. Историки подтверждают этот факт. Известный горный инженер А. М. Терпигорев по окончании института назначил зарплату в размере 150 руб. в месяц правительственная квартира и лошадь с повозкой. Начиная с маркшейдера, зарплата составляла от 650 до 2-3 тысяч рублей. в год. Переход на следующий титул дал увеличение зарплаты почти на тысячу рублей [5].

Инженеры были востребованы крупной промышленностью, их было недостаточно для динамичного развития промышленности, поэтому квалифицированное техническое управление на крупных предприятиях было высокооплачиваемым (в 5–6 раз выше, чем зарплата рабочего), а инженеры занимали высокие социальные позиции. Инженер, быстро занимал место в социальной структуре общества.

Социальный статус подразумевает рассмотрение проблемы социальной защиты, особенно в такой опасной и зачастую непредсказуемой профессии, как горный инженер. Стремление заинтересовать инженеров в финансовом отношении, оставить их на службе после 10 лет обязательной службы, – объясняет установление надбавок при расчете пенсий как социальных гарантий. Подчеркнем, что в России в XIX в. пенсионная система распространяется только на военных и гражданских служащих в отставке.

Размеры заработной платы и пенсий горных инженеров позволяли почувствовать чувство собственного достоинства и уважения к государству. Многие горные инженеры вызвали зависть современников своей свободной жизнью. Некоторые инженеры, чиновники в столичных или провинциальных особняках и сотни крепостных.

В целом, горные инженеры занимали высокие позиции в социальной структуре российского общества XIX века, хотя их число было не таким большим. Так, было выпущено из высших горных учебных заведений всего чуть более 3 тыс. горных инженеров за весь период вплоть до 1917 года.

Список литературы:

1. Афанасьев В. Г. Горный институт и его студент Петр Врангель // Новый исторический вестник. 2017. №2 – С. 140-166.
2. Афанасьев В. Г. Работники горной отрасли в отечественной войне 1812 // Вестник СПбГУКИ, 2012, № 4 – С. 44-48.
3. Даль. Словарь Даля. 2012 Режим доступа: <https://slovar.cc/rus/dal/548890.html> (дата обращения: 10.03.2019).
4. Кузнецов В. Б. Социальный статус горного инженера в XIX веке // Горная промышленность. 2017, №3. – С.112-114.
5. Шахтерская энциклопедия. Режим доступа: <http://miningwiki.ru> (дата обращения: 10.03.2019)