

Сапожникова Н. Д. О некоторых параллелях в подходах к профессиональному образованию первой половины XIX века и начала XXI столетия / Н. Д. Сапожникова // Социокультурное пространство России и зарубежья : общество, образование, язык. Выпуск 6. — Екатеринбург : Ажур, 2017. — С. 125—132.

УДК 377.354

© **Сапожникова Наталья Дмитриевна (2017)**, кандидат исторических наук, доцент, Российский государственный профессионально-педагогический университет (Россия, Екатеринбург), nds1950@mail.ru.

О некоторых параллелях в подходах к профессиональному образованию первой половины XIX века и начала XXI столетия

Аннотация. Рассматриваются некоторые аспекты подготовки специалистов низшего и среднего звеньев управителей в частных заводских училищах Урала первой половины XIX века. Обосновывается актуальность изучения данного опыта, так как относительно молодая современная капиталистическая промышленность, как и в предыдущие столетия, нуждается в специально подготовленных для заводской работы и управления работников. Анализируются наиболее значимые направления деятельности владельцев заводов по повышению эффективности подготовки кадров, отражающие особенности Уральского региона. Поднимается вопрос об использовании лучшего опыта в подготовке специалистов-практиков на частных заводах Урала. Новизна исследования видится в акцентировании внимания на корректировке образовательного контента в соответствие с потребностями заводского производства.

Ключевые слова: горнозаводской округ; частные заводские училища; учебные программы; «горные науки»; заводские служащие; рудная база.

© **Sapozhnikova Natalya D. (2017)**, PhD in History, Russian State Vocational Pedagogical University (Russia, Yekaterinburg), nds1950@mail.ru.

Some of the Parallels in Approaches to the Professional Education at the First Half of the XIX Century and the Beginning of the XXI Century

Abstract. The article deals with some aspects of training specialists of lower and mid-level managers at the Urals private factory schools in

the first half of the nineteenth century. The urgency of studying this experience as a relatively young modern capitalist industry, as in the previous century, needs to be specially prepared specialists for the factory and management employees. The most significant activities of the owners of factories to improve the effectiveness of training, reflecting the peculiarities of the Ural region is analyzed. The question is raised about the use of best practices in the training of practitioners in private factories of the Urals. The novelty of the study is seen in the emphasis on correcting educational content in accordance with the needs of factory production.

Key words: mining district; private factory schools; training programs; "mining science"; factory employees; mining.

Происходящее с профессиональными школами первой половины XIX века в Российской империи хорошо ложится на канву современности — первых десятилетий XXI века. Естественно, огромная разница и в масштабах развития, и в размерах потребностей частного промышленного капитала в кадрах. Отметим и разные уровни влияния государства на частную профессиональную школу, как и влияния на школьную систему общества и церкви. Однако есть непреложные постулаты. И зарождающейся промышленности XIX века и современному капиталистическому производству требовались и требуются специально подготовленные для заводской работы и заводского управления работники.

В первой половине XIX столетия профессией в мануфактурной «фабрике» молодежь овладевала, работая рядом с отцами, старшими братьями, соседями по заводскому поселку. Рабочий массовой профессии на уральском, к примеру, горном, заводе особо не нуждался в грамотности, знаниях по математике, географии, физике. По данным Л. А. Дашкевич, в 1834 году «число грамотных заводских жителей у Демидова не превышало 3 %», а среди рабочих и низших техников Режевского завода Яковлевых — всего 1,8 % соответственно [Дашкевич, 2012, с. 107].

До определенного времени это устраивало владельцев предприятий и их управляющих. В училищах для своих заводов они готовили не рабочих, а служителей низшего и среднего звеньев. Дело в том, что предприятия горнозаводского округа включали в себя несколько заводов, а также рудников, поставляющих сырье (руды), известь, песок, огнеупорный камень. Организация труда этого многообразного производственного комплекса требовала большого количества надсмотрщиков, уставщиков, десятников, учетчиков, людей конторского труда и т. д. Потребность

в подготовке управленцев данного вида частично удовлетворялось училищами при заводах Урала. В уральских училищах численность обучающихся составляла от 50 до 160 человек в каждом. Минимальный контингент учащихся позволил себе содержать А. И. Яковлев (Верх-Исетское училище), до 60 учеников было в Ново-Уральском училище Строгановых и 160 — в Выйском училище наследников Демидовых. Соответственно была и разница в численности заводов в горных округах этих владельцев [ГАСО. Ф. 72. Оп. 1. Д. 2107. Л. 9. 10. 11.].

Под функционал заводских служащих главных заводов (Верх-Исетского, Нижнетагильского и др.) и производств всего горнозаводского округа подверстывались учебные программы заводских училищ. С каждым годом программы усложнялись и совершенствовались. На первом—втором году обучения преподавались письмо, чтение, арифметика, рисование, черчение, Закон Божий. Старшие ученики уже изучали азы геометрии, физики, практической химии, познавали основы минералогии, геогностики, заводской топографии [ГАСО. Ф. 72. Оп. 1. Д. 2465. Л. 3, 3об; Ф. 72. Оп. 1. Д. 14. Л. 14, 15].

Обучение работника азам геологии, минералогии, лабораторных исследований отвечало насущным потребностям заводчиков. Специалисты, обладающие знаниями, например, минералогии, нужны были для нахождения новых запасов руд. Старые медные, железные рудники Урала, открытые еще в XVIII веке, вырабатывались относительно быстро, так как представляли собой поверхностные, неглубокие залежи. Многие из них в том же XVIII веке уже иссякли. Еще Вильгельм де Геннин рассматривал вопрос о закрытии первенца черной металлургии Урала — Каменского завода — в связи с истощением рудной базы и лесной дачи. Без обнаружения новых месторождений меди, железа, извести, а значит и соответствующих специалистов в металлургии, было не обойтись.

Нуждались в дальнейшей разработке и рудники по добыче золота. В XIX веке золотодобывающая отрасль Урала (со времени открытия Березовского месторождения в 1745 году) превратилась из экзотического, редкого промысла в доходнейшую статью и для казны, и золотопромышленников, и заводчиков «старых» отраслей. Не железо, чугун и медь стали давать наибольшую прибыль, а золото. Золотые прииски открывают крупнейшие заводовладельцы: Демидовы, Яковлевы, Губины, Всеволожские и более мелкие предприниматели. Вместе с тем, за редким исключением, золотые россыпи — рудное золото — находилось в малых и очень малых количествах. Месторождений насчитывали многими сотнями, но

они быстро вырабатывались, поэтому требовались разведочные работы и лабораторные «пробы» золотых руд из новых мест.

В свете вышесказанного понятны устремления владельцев заводов готовить в собственных училищах своих «геогностов», «минералогов» и «заводских химиков». Государственная школа решить данную проблему не могла. Она давала «конторского» служащего — счетовода, переписчика, копииста. В лучшем случае — смотрителя на руднике или на фабрике. К тому же, в казенном учебном заведении и подход к обучению был казенным. Никаких частных. Минимальная подготовка в грамотности и арифметике, а главное, воспитание послушного подданного, богобоязненного, не противостоящего начальству и хозяину.

Заводчики, открывавшие свои училища, стремились избежать недостатков казенной школы. Правда, выход в учебных программах за пределы разрешенного законом «для приходских школ» и учебных заведений подобного статуса (в том числе и заводских училищ) был делом непростым. Ограничения в преподаваемых предметах были установлены «высочайше». Риск закрытия училища по такому поводу был достаточно велик. Так, в 1831 году «училищный комитет Казанского университета распорядился закрыть горное училище при Юговском заводе Кнауфа, как действующее “вопреки существующих на сей предмет узаконений”» [Дашкевич, 2012, с. 103]. Однако строгость российских законов традиционно компенсировалась их неисполнением. К тому же ряд актов об образовании («Об училищах» 1803 года, «Горное положение» 1806 года, «Устав Гимназий, Училищ Уездных и приходских, состоящих в ведомстве Университетов» 1828 года) содержали некоторые нюансы, позволяющие трактовать ряд положений, в том числе о разрешенных к преподаванию предметах в сторону, выгодную для владельцев заводских училищ. В частности, § 316 «Устава...» от 8 декабря 1828 года, позволял в частных училищах вести некоторые предметы, которые можно было рассмотреть полезными для заводского управления — «какую-нибудь науку». Владельцы заводов в качестве «науки» единодушно выбирали физику, практическую химию и искусство. Под «искусством» имелась в виду минералогия, геогностика и другие горные науки [Полное собрание..., 1830, с. 1126]. В результате в частных заводских училищах появились учебные предметы, о которых в казенных школах, приходских и даже уездных училищах и мечтать не могли.

К выбору данных дисциплин подталкивало и социальное происхождение учащихся. В частных учебных заведениях Демидовых, Лазаревых,

Строгановых, Яковлевых обучались в основном дети заводских служителей. В свою очередь в составе служащих традиционно было много людей «низших сословий». Например, десятками лет крепостные Демидовых служили управителями заводов. Вместе со служителями более низких рангов они составляли заводскую элиту, были опорой владельцев. Естественно, что их детей в училище брали безоговорочно. Однако детям из «подлых» нельзя было преподавать ряд предметов: логику, иностранные языки, латынь, словесность и др. В этих условиях владельцу училища приходилось решать проблему с выбором дисциплин. Запрет изучать вышеуказанные предметы сужало ценность обучения, но без логики, латинского или немецкого языков, запрещенных законом, все-таки можно было обойтись, а «горные науки» преподавать было возможно и необходимо.

Отметим также, что в частных заводских училищах Урала и разрешенные предметы изучались без «фанатизма». Заводчики отказывались от необходимости учить всему: химии как науке в широком смысле слова, геогностике и минералогии во всеобъемлющих масштабах. Поскольку выпускнику заводского училища предстояло по его окончании всю оставшуюся жизнь проработать на заводах округа, то его и учили тому, что пригодится именно здесь: если геология (геогностика), так в пределах «своего» горного округа, ну и ближайших территорий; если минералогия — учащихся знакомили с полезными ископаемыми, используемыми местными предприятиями; если предмет «практическая» или «заводская химия», то учили методам определения содержания металла в руде (золота, железа, меди), способам плавки золота и др. металлов, применения разного рода металлургических добавок в процессе плавления. Аналогичным было и обучение другим «заводским наукам»: маркшейдерскому делу и черчению. Не съемке местности вообще, а съемке и изготовлению планов «своего» завода, его цехов, плотины, рудников и т. п. Чертежи и рисунки также отражали конструкции и изображения местного предприятия.

Таким образом, в частных заводских училищах Урала первой половины XIX века принцип преподавания конкретных, нужных заводу, горному округу знаний и выработки необходимых умений был основополагающим. В рамках потребностей производства иначе подходить к обучению было просто невозможно.

В наши дни учебных предметов можно набрать столько, что и за десять лет не изучить. В этом случае, как и два столетия назад, должен срабатывать принцип целесообразности, максимального приближения выбираемых для изучения дисциплин к нуждам современного производства.

У руководителей частных заводов Урала первой половины XIX века просматривалась гибкость и в других вопросах подготовки кадров в своих училищах, например, в сроках обучения детей в данных учебных заведениях. В процессе подготовки специалистов выяснилось, что двух лет, выделенных ранее заводчиками на обучение в училище, недостаточно. Во-первых, в училище нередко попадали 8—10-летние дети, которые, естественно, через два года не могли считаться полноценными работниками. Во-вторых, этот срок оказался недостаточным для усвоения азов заводских «наук» и для более старшей возрастной категории — 14—16-летних учеников. Поэтому учеба в заводских училищах вынужденно продолжалась и четыре, и пять, и даже шесть лет, как бы ни относились к этому хозяева предприятий и государственные чиновники. Более того, заводчики не только мирились с данной ситуацией, но и соглашались на дополнительные годы обучения, выделяя на это немалые средства.

В современной России внедряется дуальное образование — сочетание обучения на современной основе и практической работы на предприятиях. Одним из самых успешных стал проект под названием «Будущее Белой металлургии», который реализуется в Свердловской области на площадях Первоуральского новотрубного завода (ПНТЗ) совместно с Первоуральским металлургическим колледжем. Цель проекта — подготовить для компании грамотных специалистов, соответствующих современным требованиям высокотехнологичного производства. Созданы принципиально новые условия обучения: 60 % отведено на практику и 40 % — на теорию. Для прохождения учащимися практики ПНТЗ перестроил целый цех, который оснастили самым современным оборудованием и тренажерами. Он стал пилотным в сфере подготовки кадров для экономики Среднего Урала. Сегодня это место паломничества для тех, кто хочет посмотреть, как можно готовить рабочих. Однако важно, чтобы данный прогрессивный вид обучения укладывался в рациональные сроки обучения в училищах и колледжах.

Одним из интересных аспектов в деле подготовки кадров заводских служащих первой половины XIX века была проблема преподавательских кадров. В частных заводских училищах работали как собственные опытные служащие, так и горные специалисты, имеющие хорошее профессиональное образование. Их труд оплачивался настолько высоко, что работа в заводских училищах считалась привлекательной и престижной. Приглашенных из других мест учителей владельцы предприятий обеспе-

чивали и достойной оплатой труда, и квартирами с освещением и отоплением. К совместительству привлекали даже чиновников Уральского Горного Управления, щедро вознаграждая их услуги. Чиновники, в частности, охотно соглашались преподавать в заводском училище А. И. Яковлева, в котором им, помимо высокой оплаты труда, выделялись средства на наем извозчика от Екатеринбурга до Верх-Исетского завода.

На наш взгляд, практику приглашения инженеров и техников «с производства» для преподавания в профессиональных училищах следует еще раз (далеко не первый — *Н. С.*) возобновить. Профессиональное учебное заведение в наши дни, будь то училище, колледж или ВУЗ, ведущее преподавание только силами штатных педагогов, по определению будет замыкаться в себе самом, отрываться от уровня техники и технологии современных производств, модернизация которых объективно обгоняет темпы модернизации учебных заведений. Педагоги-инженеры, работающие на предприятии, внесут больше конкретики в подготовку специалистов для предприятия, выучат таких специалистов, которые окажутся способными хоть завтра встать к станку, печи или пульту управления.

Существует еще одна проблема в деле профессионального обучения, ранее буквально превалирующая, в советское время полностью отринутая и забытая, а сегодня «пробивающая» себе дорогу сквозь толщу иных забот и задач. Это влияние церкви на обучение, на процесс воспитания молодого поколения.

В XIX веке власти, начиная с самого верха, предписывали строжайший церковный надзор за обучаемыми. Без сомнения, сегодня в России действует закон об отделении церкви от государства. Но ее служители и идеологи упорно проникают в светскую (пока!) школу. Известно из всей церковной практики и догматики, что целью религии является «ловление душ», «ловцами человек» считают себя и ее адепты. По мнению президента Института развития и модернизации общественных связей Федора Крашенинникова «с 1988 года, когда власти перестали мешать Церкви и начали ей помогать, в религиозную пропаганду были вложены космические деньги. Все последние годы страна живет в религиозной лихорадке: строятся новые храмы, Церковь требует доступа в школы и вузы, ужесточения санкций за неверие» [Крашенинников, 2017]. На местах, в регионах священники уже имеют право определять содержание школьных программ. Во многих учебных заведениях преподаются основы православной культуры, но фактически это закон божий. Дальнейшее усиление влияние церковников на профессиональную школу во многом будет зави-

сеть от отношения к церкви и ее роли в обществе руководителей учебных заведений, в том числе и училищ.

Вспомним, что успешно действовавшие в первой половине XIX века заводские училища уже после передачи их в ведение местным церквям потеряли всякую профессиональную «заводскую» направленность. В программе обучения остались Закон Божий, основы чтения, письма и арифметики. Естественно, к таким училищам и их выпускникам владельцы заводов сразу потеряли всякий интерес. Вместе с тем, наиболее влиятельные заводчики, в частности Демидовы на Нижнетагильском заводе, сумели отстоять свое училище как заводское, профессиональное. И этим учебным заведением до сего дня гордится не только Нижний Тагил, но и весь горнозаводской Урал.

Есть обоснованное опасение в том, что при повторении истории полной передачи заводских училищ церкви, как это произошло в XIX веке, естественно в ином, более мягком варианте — варианте решающего влияния церковной доктрины на учеников — может произойти торможение прогрессивного развития профессиональной школы.

Источники

1. ГАСО — *Государственный архив Свердловской области*.
Ф. 72. Оп. 1. Д. 2107. Л. 9. 10. 11.
Ф. 72. Оп. 1. Д. 2465. Л. 3, 3об;
Ф. 72. Оп. 1. Д. 14. Л. 14, 15.
2. *Полное собрание законов Российской империи. Собрание второе.* — Санкт-Петербург : Типография второго отделения Собственной ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА, 1830. — Т. 3. — 1246 с.

Литература

1. *Дашкевич Л. А.* Подготовка технических кадров для частных горных заводов Урала в первой половине XIX в. / Л. А. Дашкевич // *Образование и наука.* — 2012. — № 10. — С. 100 — 111.
2. *Крашенинников Ф.* Политический дневник : зачем власти церковь / Ф. Крашенинников // *Ведомости.* 2017.19.04.