

СТАНОВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УФИМСКОЙ ГУБЕРНИИ В ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Аминов Т.М.

Башкирский государственный педагогический университет

Сегодня Республика Башкортостан является общепризнанным экономическим, политическим, культурным, образовательным центром России. Об этом свидетельствуют множество фактов социально-экономической реальности, которая формировалась в стране в последние десятилетия. В частности, рассматривая только образовательный аспект, можно отметить то, что в регионе сформирована целостная система общего, профессионального и дополнительного образования. Только в г.Уфе – столице республики, функционируют учебные заведения, готовящие специалистов почти для всех сфер человеческой деятельности. Многие средние и высшие специальные учебные заведения по праву входят в десятку лучших образовательных учреждений Российской Федерации. Но такое положение сложилось не за одно десятилетие, более того, мы считаем, не за одно столетие. В связи с этим возникает правомерный вопрос: когда, при каких условиях происходило становление и дальнейшее развитие образовательной системы, в частности, сферы технического образования региона.

Россия была одной из первых стран, где уже в начале XVIIIв. стало формироваться специально организованное профессионально-техническое образование. Среди первых учебных заведений были известная школа математических и навигацких наук (1701г.), инженерная, артиллерийская (1712г.), геодезическая, горнозаводские школы в центральной России и на Урале. Однако со временем большинство этих школ были или закрыты, или соединены с общеобразовательными заведениями и потеряли, таким образом, профессиональный характер.

Новый этап в развитии профессионально-технического образования связан со школьными реформами начала XIXв. Так, по Уставам 1804 и 1828гг. в уездных училищах, гимназиях, а затем и в приходских училищах было разрешено преподавание дополнительных специальных предметов «для обучения тем наукам и искусствам, коих знание наиболее способствует успехам в оборотах торговли и в трудах промышленности» [1], а также предметов судопроизводства, бухгалтерии,

механики, архитектуры, сельского хозяйства и садоводства. Курс этих предметов был двухлетним, необязательным для всех учащихся, их преподавание длилось лишь в течение 6 месяцев: с октября по март. В организации этих классов и курсов, названных реальными, было множество недостатков: слабая теоретическая основа специальных предметов, отсутствие материальной базы, недостаток профессионально подготовленных учителей и др. Тем не менее, реальные классы, с одной стороны, в определенной степени удовлетворяли растущие потребности в специалистах, с другой стороны, способствовали накоплению опыта в формировании будущей системы профессионального образования.

С 60-х годов XIX в. начинается новый этап в развитии специального образования. Формирование новых капиталистических отношений, интенсивное развитие экономики, рост промышленности, сельского хозяйства, торговли, возникновение новых типов предприятий, усложнение техники и технологии производства обусловили совершенствование и профессионально-технического образования. В пореформенные годы стали создаваться совершенно новые профессиональные учебные заведения. Так, правительство «в местностях, населенных фабричными рабочими и ремесленниками» разрешило открывать специальные школы и классы: технические, ремесленные, рисовальные, чертежные и другие, с особыми, в случае необходимости, учебными мастерскими. Но учебные заведения этого периода были немногочисленны, они создавались спонтанно, работали по индивидуальным уставам и планам, между ними и общеобразовательной школой не было определенной преемственности, остро чувствовался недостаток учебников по специальным предметам. В 80-х гг., когда количество профессионально-технических учебных заведений сравнительно резко возрастает, стала чувствоваться необходимость приведения их в определенную систему, а также в разработке общего плана их развития. Разработку единой программы развития стало осуществлять Министерство финансов, в ведении которого находилось большинство специальных учебных заведений. В итоге был составлен «Общий нормальный план промышленного образования в России», основным разработчиком которого был И.А.Вышнеградский. По оценке А.Н.Веселова «план представлял собой интересный педагогический документ» [2], в котором подробно анализируются потребности экономики в специалистах,

содержание общего и специального образования, необходимого будущим профессионалам, а также предлагается система промышленных учебных заведений, удовлетворяющих потребности. На основе плана Вышнеградского в 1888г. были приняты «Основные положения о промышленных училищах», по которым стали организовываться три типа школ: средние и низшие технические и ремесленные училища.

На Южном Урале необходимость создания технических учебных заведений стала осознаваться уже в пореформенные годы. В этот период официальные, общественные структуры и даже частные лица неоднократно высказывали идеи об организации промышленных школ. Так, с середины 60-х гг. Златоустовская городская управа, входившая в состав Уфимской губернии, возбуждает ходатайство перед правительством об учреждении на средства казны среднего технического училища. Наряду с этим Управа начинает отчислять на будущее училище средства из городского бюджета. В 1889г. Управа вторично обращается к правительству, обосновывая свою просьбу тем, что, во-первых, заводы Златоустовского округа остро нуждаются в техниках и мастерах. Во-вторых, заводское население, составлявшее около 50 тысяч человек, из-за природных горных условий, не имеет возможности заниматься сельским хозяйством. И, в-третьих, как объясняют авторы ходатайства: «Нельзя не признать уместность учреждения здесь технического училища в том отношении, что для будущих учеников его заводские рудники и фабрики представляют из себя прекрасную практику»[3]. Ответом на эти просьбы стало открытие в г.Златоусте правительственного ремесленного училища, которое при позитивных результатах своей деятельности, тем не менее не могло удовлетворить растущих потребностей предприятий в техниках.

В 80-х гг. вопрос об организации технического училища в г.Уфе был поднят Уфимским губернским земством (УГЗ), которое просит губернатора о возможном содействии. Губернатор, поддерживая инициативу земства, обращается в Министерство народного образования (МНП) с просьбой об открытии в городе низшего химико-технического училища на средства казны. Позже попечитель Оренбургского учебного округа обращается в УГЗ и Городскую Думу об организации вначале собственной технической школы, затем о возможном переводе Красноуфимского промышленного училища в Уфу. Факты указывают на то, что

существовало множество различных проектов, предусматривающих организацию технических учебных заведений в губернии, которые долгое время не могли быть реализованы.

Интересным представляется аргументация в пользу открытия технического училища в крае. Так, в 1907г. Уфимская губернская управа в ходатайстве пишет: «Уфимская губерния имеет громадные площади чернозема, значительное количество лесов, а также, сравнительно, весьма благоприятные климатические условия, т.е. все данные для развития в ней сельского хозяйства. Все отрасли его могли бы давать большие доходы..., но для этого необходимо ознакомить население с лучшими способами ведения сельского хозяйства, при чем необходимо ознакомление не только с получением лучших продуктов..., но и с технической переработкой их в более ценные. Для удовлетворения этой потребности необходимо открытие в крае технических средних учебных заведений...Город Уфа по своему географическому положению является центральным пунктом южного Приуралья. Благодаря удобным путям сообщения летним и зимним, грунтовым и водяным... удовлетворяет требованиям и удобствам передвижения учащихся...Для них необходимы экскурсии с целью ознакомления с различными условиями местности, культуры, заводами. Уфа в этом отношении дает очень многое...»[4]. Далее речь идет о плюсах железнодорожных связей Уфы с близлежащими городами и, кроме того, в Уфе и его окрестностях, действуют множество разнообразных учреждений, которые могут быть использованы в учебном процессе: частные заводы и имения Кугушевых, Чиждова, Ралль, Ляхова; казенные заводы: ректификационный, кожевенный, пивоваренный, медоваренный и др., склад сельхозорудий, «конюшня коннозаводства». Также, «немаловажным обстоятельством является то, что в Уфе, благодаря сравнительно высокоразвитой общественной жизни, имеются...просветительские и благотворительные учреждения: городская общественная библиотека, музей театр и всевозможные общества...обилие средних учебных заведений»[5] (землемерное училище, гимназии и др.). На это, как впрочем, на многие другие ходатайства, МНП ответило отказом, из-за «финансовых проблем», а также за невозможностью «дать дальнейшее движение в законодательном порядке этому делу, впредь до надлежащей разработки вопроса»[6].

Несмотря на все сложности, 9 сентября 1907г. было открыто первое и единственное в дореволюционной Уфимской губернии Златоустовское среднее механико-техническое училище (ЗСМТУ) с низшей ремесленной при нем школой. Первоначально ЗСМТУ было организовано как частное учебное заведение, на базе уже действовавшего ремесленного училища. Техническое училище было открыто в составе одного приготовительного класса, куда принимали юношей, окончивших курс городских училищ по Положению 1872г. Два года училище содержалось за счет земских и городских сумм и платы за обучение. Так, например в 1908-1909 учебном году взносы общественных организаций составляли 7341 рубль (78%), плата за обучение – 2010 рублей (22%) [7]. Через два года, на основании закона от 22 июня 1909г., ЗСМТУ было преобразовано в правительственное учебное заведение и стало финансироваться государством. Например, в 1914г. на содержание собственных учебных и вспомогательных зданий, оборудование, зарплату и т.д. было потрачено 35.264 рубля, из которых только 5806 (около 16,5%) составляли плату за обучение[8].

Училище состояло из одного приготовительного и 4-х основных классов. Прием осуществлялся в приготовительный класс на основе конкурсных экзаменов, так в 1914г. из 69 абитуриентов было принято 46 человек. Без экзаменов в первый класс ЗСМТУ могли быть приняты учащиеся, окончившие 5 классов реальных училищ. Количество вновь принимаемых учеников колебалось в пределах 50-60 человек, но чем старше класс, тем количество воспитанников, в силу разных обстоятельств, становилось меньше. Например, к 1 января 1914г. всех учащихся в училище было 187, из них в приготовительном классе – 58, в первом – 47, во втором – 33, в третьем – 32, в четвертом всего 17. В социальном отношении, половину воспитанников составляли крестьяне и «сельские сословия» (95ч.), около трети были мещанами (59ч.), остальные были представителями дворянства, чиновничества, купечества и казачества. Из них 68% (126 учеников) были жителями Уфимской губернии, в том числе 72 из г.Златоуста, остальная треть учащихся представляла соседние регионы[9].

Достаточно высоким был образовательный уровень преподавателей училища. Директором училища был инженер-технолог М.Я.Шахунянц, окончивший Петербургский технологический институт, из остальных 16 педагогов в 1914г., 4

также были выпускниками технических вузов, 4 – технических ссузов, 3 – гимназий, один – духовной семинарии, 4 – ремесленных и уездных училищ [10].

Образовательный процесс ЗСМТУ был нацелен на формирование практически и теоретически компетентного техника, разбирающегося во всех известных в округе промышленных производствах. Основанием вышеназванного являются продолжительность учебного года, с 16 августа и до середины июня (210 рабочих дней), а также насыщенный учебный план и программы изучаемых дисциплин. Так, в учебном плане пригготовительного класса были такие дисциплины как закон божий, русский и немецкий языки, алгебра, геометрия, физика, минералогия, черчение геометрическое и рисование; в 1 классе – закон божий, русский и немецкий языки, алгебра, геометрия, тригонометрия, физика, химия, механика, геодезия, черчение проекционное, рисование и практические занятия в мастерских; во 2 классе – закон божий, русский и немецкий языки, геометрия, аналитическая геометрия, физика, химия, механика, устройство машин, механические производства, строительное искусство, черчение техническое, рисование, практические занятия в мастерских и химической лаборатории; в 3 классе – закон божий, русский и немецкий языки, физика, устройство машин, механические производства, металлургия, коммерческая география, счетоводство, черчение техническое, черчение строительное и практические занятия в мастерских; в 4 классе – закон божий, устройство машин, политическая экономия, мукомольное дело, электротехника, металлургия, химическое производство, узаконения, коммерческая корреспонденция, черчение техническое, черчение металлургическое и практические занятия в мастерских. Как видно, в учебном плане акцент делался на специальной теоретической и практической подготовке, графических дисциплинах, а из общеобразовательных предметов изучались те, без которых была невозможна специализация. Особое место в учебном процессе училища занимали практические занятия в слесарной, литейной, кузнечной, столярной мастерских и химической лаборатории. В целом на эти занятия отводилось по 3 часа через день. Кроме занятий в собственных мастерских, воспитанники училища проходили обязательную летнюю практику на различных заводах. Например, весной 1914г. все ученики 4-го класса «под руководством преподавателя А.Н.Строгина, были командированы в Миасский завод Оренбургской губернии, для осмотра мукомольных мельниц. Во

время летних каникул ученики 3-го класса (8 человек) были командированы в течение одного месяца на Пермские пушечные заводы, остальные отбыли практические занятия на заводах Златоустовского горного округа. Ученики 2-го и 1-го классов в летние каникулы работали на местном казенном заводе»[11]. Или, летом 1916г. ученикам 2-4 классов заводоуправлением было предложено поступить в цех снарядного производства «выполнив, таким образом, практические занятия, требуемые по программе»[12]. Вне занятий по расписанию в училище была введена военная и сокольская гимнастика, занятия по которой вел В.А.Кремлев, изучавший предмет на специальных курсах в Уфе. Кроме этого, часто по выходным и праздничным дням проводились различные практические занятия по геодезии, минералогии и другим предметам.

В училище был продолжительный учебный день, с 9 утра до 4-5 часов вечера, с одночасовым перерывом на обед. Основной формой обучения являлся урок, среди которых можно выделить уроки изучения нового материала, уроки систематизации знаний, контрольные уроки, самым распространенным был комбинированный урок, где систематически проводился опрос учащихся, так как ежедневная подготовка к занятиям оставалась «обязательной для всех». Кроме урока, использовались и другие формы и методы обучения. Например, лабораторные занятия, для которых в училище были оборудованы специальные кабинеты: физический, химический, геодезический, минералогический и наглядных учебных пособий. Большое место занимали самостоятельные домашние работы учащихся, причем, слабые ученики должны были выполнять домашнюю работу в училище под надзором преподавателей. В конце четверти по всем предметам проводились репетиции, схожие с современными зачетами. Перевод учащихся в следующие классы и их выпуск производился на основе экзаменов по всем предметам. На экзамены допускались лишь те ученики, которые не ниже чем на удовлетворительно выполнили все графические работы, сдали все репетиции и упражнения и имели положительные годовые оценки по всем предметам. Как иллюстрируют цифры, немалая часть воспитанников училища не преодолевали экзаменационных испытаний. Например, в 1914-15 учебном году, в первый класс из приготовительного были переведены только 68,5% учащихся, во второй – 65,8%, в третий – 70,9%, в четвертый – 84,3%, окончивших полный курс было 15 из 17

воспитанников [13]. Непереведенные в следующий класс ученики оставались на осень, на второй год, или даже исключались.

Для самообразования, как это было принято во всех специальных учебных заведениях дореволюционного периода, в ЗСМТУ действовали фундаментальная и ученическая библиотеки, в которых в 1915г. было до 10 тысяч томов учебных и художественных книг. Кроме них в библиотеку выписывались газеты и «лучшие технические журналы». Причем, литературой воспитанники пользовались «весьма охотно и читали с большим интересом». Учебники выдавались беднейшим ученикам для пользования в течение учебного года.

Кроме устойчивой системы обучения в училище была оформлена и внеклассная воспитательная работа. Так, за каждым классом прикреплялся один преподаватель, который в течение всех 5 лет координировал деятельность ученического коллектива в школе и вне школы. Так как в училище не было общежития, за ученическими квартирами был «установлен внешкольный надзор». Основными внеклассными формами воспитательной работы являлись литературные чтения, музыкально-литературные вечера, ученические спектакли, занятия музыкой, подвижные игры, туристические походы в окрестности Златоуста. В 1910г. училищем были приобретены музыкальные инструменты, которых в конце 1913г. было уже 243 наименования, и организован ученический симфонический оркестр.

В училище существовали апробированные методы стимулирования, из которых к поощрениям относились устная благодарность от педсовета или директора, подарок в виде книги, благодарственное письмо родителям, материальное вознаграждение выпускникам, рекомендация отличившимся выпускникам для продолжения обучения в технических вузах, освобождение от платы за обучение. Последнее применялось и в случаях, если родители были не в состоянии оплачивать обучение детей, к примеру в 1914г., таких было 16 человек, т.е. около 9% от общего числа учащихся [14]. К наказаниям относились: увещевания, выговоры, удаление с занятий, оставление в училище в праздничные дни, вызов родителей, исключение из училища.

Функции общего руководства всей учебно-воспитательной работы в училище выполнялись педагогическим советом. Например, в 1914г. было 25 заседаний совета, где обсуждались самые разные проблемы педагогического процесса, такие как,

обсуждение и утверждение программ курсов и практических занятий, выбор руководств и учебных пособий, распределение уроков по преподавателям, списки книг и журналов для библиотек, выбор оборудования для лабораторий, отчеты педагогов о командировках с воспитанниками, итоги успеваемости по четвертям и за год и другие вопросы.

Одним из основных недостатков в жизнедеятельности училища был относительно большой отсев учеников, причиной которого, мы считаем, был отнюдь не педагогический процесс. Главной причиной отсева являлись финансовые затруднения родителей, например в 1914г., не окончив полного курса, выбыло 36 воспитанников, из них: 20 по желанию родителей, по неуспеваемости и плохое поведение – 7, остальные по болезни и другое[15]. Тем не менее, как видно, в ЗСМТУ была сформирована устоявшаяся педагогически целесообразная система подготовки специалистов. Об этом свидетельствует и то, что спрос на выпускников был так высок, что училище «почти не принимало участия» в их устройстве. Все они становились техниками, мастерами на производстве или продолжали обучение в технических и даже в военных вузах. Например, все 13 первых выпускников 1912г. стали мастерами на заводах [16], в 1913г. было 30 выпускников, в 1914г. из 15 воспитанников училища 7 человек поступили в вузы[17].

Так, буквально за одно десятилетие в регионе происходит оформление технического образования. Можно констатировать то, что в единственном среднем техническом училище дореволюционной Уфимской губернии была создана целостная педагогическая система, которая характеризуется концептуальностью, целесообразностью и, мы считаем, достаточной эффективностью. Данное учебное заведение, используя передовые педагогические методы и технологии, достаточно быстро завоевывают авторитет среди населения. Таким образом, история технического образования есть, в первую очередь, история создания и развития специальных учебных заведений. Развитие этого сектора образования было неразрывно связано с социально-экономическими процессами, протекавшими как на Урале, так и в России в целом. И хотя развитие названной сферы проходило неравномерно, тем не менее, оно шло по восходящей линии.

Список литературы

1. Хрестоматия по истории педагогики / Сост. Н.А.Желваков. – Ч.1. – М., 1936. – С.256.
2. Веселов А.Н. Из истории низшего профессионально-технического образования в России//Ученые записки Курского государственного педагогического института. – Курск, 1942. - №2 – С.139.
3. Златоустовский государственный архивный отдел (г.Златоуст, ЗГАО). Ф.И-20.О.1.Д.339.Л.5.
4. Российский государственный исторический архив (г.Санкт-Петербург, РГИА). Ф.741.О.1.Д.616.Л.23.
5. РГИА. Ф.741.О.1.Д.616.Л.24.
6. РГИА. Ф.741.О.1.Д.616.Л.38о.
7. Отдел народного образования по Златоустовскому уезду за 1909 год. – Златоуст, 1910. – С.159.
8. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Л.96.
9. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Л.9.
10. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Лл.2-5.
11. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Лл.18-19.
12. ЗГАО.Ф.И-18.О.1.Д.1541.Л.2.
13. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Л.13.
14. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Л.102.
15. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Л.80.
16. Тридцать лет Златоустовскому механическому техникуму. – Златоуст, 1939. – С.16.
17. ЗГАО.Ф.И-1.О.1.Д.10.Лл.81-83.