



ПЕДАГОГИКА

УДК 37.014

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА И ОБЩЕСТВЕННАЯ ИНИЦИАТИВА В ДЕЛЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ КАДРОВ ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИИ

Логинова Вера Степановна –

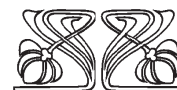
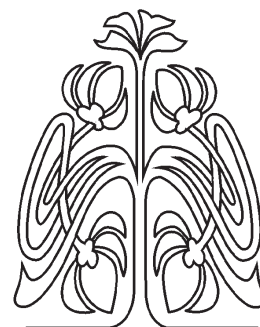
кандидат педагогических наук, доцент кафедры методологии образования,
Саратовский государственный университет
E-mail: log-vs@yandex.ru

Статья посвящена историко-педагогической проблеме взаимодействия правительственных и общественных структур в сфере народного образования в дореволюционной России. В ней раскрываются основные тенденции государственной политики в области подготовки промышленных кадров – охранительная, сословная и продворянская. Определены конкретные направления деятельности обществ и организаций, товариществ ученых, педагогов, передовой промышленной интеллигенции, съездов и совещаний, педагогической прессы в области профессионального образования рабочих: открытие и содержание различных типов учебных заведений, разработка вопросов организации учебного процесса, выпуск методической и учебной литературы. Подчеркивается, что в процессе создания государственно-общественной системы профессионально-технического образования функции правительства и общественности разграничивались: регулятивная, надзорно-контролирующая принадлежали государству, функции инициирования, организации, устройства, финансирования и содержания учебных заведений брала на себя общественность.

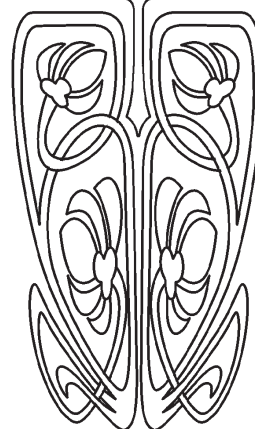
Ключевые слова: образование, общественно-педагогическое движение, общественная инициатива в образовании, профессионально-техническое образование.

DOI: 10.18500/1819-7671-2015-15-4-113-118

Общественная инициатива и деятельность в различных сферах жизни современной России служит показателем стремления к укреплению демократических процессов в обществе. Не осталось в стороне от этого и образование, являющееся важнейшим объектом приложения общественных усилий. Исторические корни общественной деятельности в сфере образования связаны с развитием общественно-педагогического движения в России в 90-е гг. XIX столетия. Все звенья дореволюционной русской школы развивались под влиянием объективных и субъективных, международных и внутрисоциальных, экономических и демографических, социальных и культурологических факторов. Определяющими среди них, как отмечают историки народного образования (А. Н. Веселов, Э. Д. Днепров, Н. Н. Кузьмин, Е. Г. Осовский, Б. К. Тебиев и др.), являются объективно-экономические потребности России, правительственная политика в области экономики, труда и образования, консолидация общественных сил вокруг проблем теории и практики образования. Неоднозначным в разные исторические периоды было влияние этих факторов. Если с петровских времен функция заботы о профессиональной сфере сословного образования принадлежала



НАУЧНЫЙ
ОТДЕЛ





всецело государству, то с 60-х гг. XIX в., под влиянием социально-экономических процессов, принудивших российскую монархию сделать шаг к буржуазной государственности, в действие вступает новая влиятельная сила – общественная деятельность и инициатива. Они становятся общественным движением, объединившим передовую научную и педагогическую интеллигенцию для решения актуальных проблем демократизации народного образования. Через свои специфические формы (общества, съезды, журналистику) они создают звенья, к которым правительство не проявляло достаточного внимания, и становятся действенным фактором развития образования в России. Одним из таких звеньев была профессиональная подготовка промышленных кадров. Общественность, осознавая экономическое значение такой подготовки, вносит патриотическое, гуманистическое начало в её обоснование.

В конце 1860 – начале 1870-х гг., когда российский капитализм только набирал силы, потребность в людях «промышленных и технических занятий» не казалась правительству насущной, поэтому недооценивались реальное образование, профессиональная подготовка рабочих. Первые шаги в этом направлении были сделаны общественностью. О необходимости скорейшего решения объективно назревшего вопроса говорили ученые, экономисты, инженеры, крупные промышленники и предприниматели (Е. Н. Андреев, И. А. Вышнеградский, А. И. Чупров, И. И. Янжул, Варгунины, Э. Л. Нобель и др.).

Крупным общественным объединением педагогической и научно-технической интеллигенции, впервые признавшим важность образования для простых рабочих, выступило *Императорское русское техническое общество* в Петербурге и организованная при нем специальная Постоянная комиссия по техническому и профессиональному образованию. Именно оно приступило к устройству школ для взрослых рабочих и их детей. Правительство, еще не испытывая особой заинтересованности в таких учебных заведениях, встало на путь протекционизма и поддержки общественных усилий. В августе 1869 г. законодательно право на открытие школ предоставлялось «взаимному соглашению местных попечителей учебных округов и губернаторов» [1, л. 435], что обеспечивало определенный простор для проявления общественных начинаний. Не признав за профессиональной школой права на существование наряду с общеобразовательной, правительство фактически не заботилось о широком ее распространении. Неслучайно русский историк профессионального образования И. Максин в начале XX в. вывел парадоксальную формулу культурно-экономиче-

ской жизни России, относящуюся и к школьной политике: «скорость в разрешении всяких государственных вопросов обратно пропорциональна степени их неотложности» [2, с. 28].

В 80-е гг. XIX в. началась переориентация политики правительства в области технического образования рабочих, что объяснялось не столько экономическими соображениями, сколько стремлением уступить требованиям крепнущей буржуазии в создании конкурентоспособной системы подготовки промышленных кадров. Более того, укрепились «охранительно-политические интересы и курс, взятый на восстановление сословного начала в школе» [3, с. 91]. Вступают в жизнь новые тенденции просветительской правительственной политики – *охранительная и сословная, продворянская*, которые предполагали восстановление сословной чистоты общеобразовательной школы, удаление из последней лиц «податных сословий». Техническую школу оно приняло за «магнит», с помощью которого намеревалось оттянуть «нежелательный элемент», «массу вредных для общества недоучек» из средней общеобразовательной школы. Закон «Основные положения о промышленных училищах» (1888) предусматривал установление в России трех типов технических училищ: средних, низших, ремесленных и определял действия правительства по их организации. Намечалось открыть за счет государственного казначейства 40 профессионально-технических учебных заведений в различных областях (7 средних и низших технических, 18 ремесленных училищ) [4, с. 3]. Однако планы реализовывались медленно. В 1889 г. были утверждены только штаты и уставы промышленных училищ и последовало разрешение лишь на преобразование нескольких реальных училищ (в Красноуфимске, Иркутске), а также учреждение ремесленных учебных заведений в Батуми, Жиздре, Брянске. В 1890 г. в ведении министерств было 116 разнотипных технических учебных заведений. С 1888 по 1913 гг. было открыто всего 18 низших профессиональных школ на всю Россию [5, с. 23]. Руководствуясь принципом удешевления подготовки промышленных кадров, правительство утверждает в 1893–1895 гг. новые типы училищ – школы ремесленных учеников и низшие ремесленные школы. В апреле 1903 г. и в марте 1904 г. в силу вступили законы о введении ремесленных отделений и классов при начальной народной школе. *Идея профессионализации начальной народной школы* была реализована в 1903–1904 гг. В учебные планы вводились уроки ручного труда ремесленного характера, открывались ремесленные отделения при начальных школах. Против этой тенденции выступили известные педагоги (В. П. Вахтеров, П. Ф. Лесгафт, П. Ф. Каптерев, А. Г. Неболсин).



Демократическое ядро Петербургского комитета грамотности (Г. А. Фальборк, В. И. Чарнолуский, А. Н. Страннолюбский, И. И. Янжул) считали специализацию начального образования ущербной для его «научной и общественной ценности» [6, с. 93].

Не поддерживая многие начинания общественности, правительство пошло на разграничение функций: открытие, управление и контроль над работой учебных заведений оно пыталось взять в свои руки, а финансирование возложить на общественность. Однако бюрократические препоны стояли на пути организации училищ на средства общественности. Отказ в открытии мотивировался нежеланием выпускать из-под контроля образование рабочих. Но правительство все же признавало, что промышленное образование во многом зависело от «просвещенного желания владельцев фабрик и заводов» [7, с. 11]. По образному выражению К. Мазинга, директора частного реального училища в Москве, минимальные казенные расходы на профессионально-техническую школу представляли собой лишь «дрожжи», главное же содержимое, «муку», доставляли обществу и частные лица. Признавая за общественной инициативой ведущую роль в финансировании промышленных школ, он считал, что такая комбинация при существующем порядке может дать «прекрасное тесто» [8, с. 3].

Недовольство медленным продвижением реформ, сословно-охранительной линией в школьной политике активизировали деятельность общественности. Научно-техническая и педагогическая интеллигенция, представители промышленных кругов, лидеры городского самоуправления и земские деятели сознавали, что профессиональное образование рабочих обеспечит не только экономическое благосостояние, но и необходимую социальную защиту работающих в промышленности и сельском хозяйстве, повысит международный престиж России, обеспечит ее конкурентоспособность на мировой арене. Неоднородное по своей социальной структуре общественно-педагогическое движение для согласования действий, оказания давления на правительство и развертывания альтернативной деятельности в области образования, в том числе технического, обрело определенные организационные формы.

Развернули свою работу вновь созданные и уже действующие *общества и организации, товарищества ученых, педагогов, передовой промышленной интеллигенции* (просветительские, благотворительные, попечительские, отраслевые, промышленные), прямой или косвенной задачей которых стала конструктивно-оппозиционная деятельность, включающая открытие учебных за-

ведений, разработку вопросов теории и практики образования рабочих: это Русское техническое общество (РТО), Постоянная комиссия при нём, отделения общества в Москве, Одессе и других городах, Московское общество распространения технических знаний, Общество деятелей печатного дела, Общество улучшения народного труда в память царя-освободителя Александра II, Общество горных инженеров, Санкт-Петербургское общество фабрикантов и заводчиков и другие. На заседаниях обсуждалась правительственная политика, ее непоследовательность, изучался ход реализации «Плана промышленного образования», инициативы общественности, выяснялись нужды и особенности развития образования в российских губерниях. Общества организовывали статистические органы, проводили массовые анкетирования и опросы учителей, учащихся, жителей городов и сельской местности, рабочих промышленных предприятий, обследования учебных заведений. ПК при РТО готовила сведения о школах и состоянии грамотности для съездов по техническому и профессиональному образованию. Обществу улучшения народного труда оперативно составило «Алфавитный указатель местонахождения в Империи технических и профессиональных заведений до 1 декабря 1889 года» [9, л. 10.]. Таким образом, деятельность обществ в области профессионального образования рабочих разворачивалась в следующих направлениях: *«практическое»* – открытие и содержание различных типов учебных заведений, поиск источников финансирования, привлечение частных и общественных средств; устройство «вспомогательных» учреждений (музеев наглядных пособий, выставок ученических работ); организация популярных чтений, лекций; открытие съездов и совещаний; статистические обследования и опросы с целью изучения состояния общего и профессионального образования в России; *«теоретическое (педагогическое)»* – разработка общепедагогических и методических вопросов организации учебно-воспитательной работы в профессионально-технической школе (обоснование новых типов училищ, составление учебных планов, программ, совершенствование методов, форм обучения и т.д.); *издательская деятельность* – выпуск учебно-методической литературы, справочно-библиографических изданий, каталогов, списков, печатание сочинений, статей, заметок, трудов, журналов, текстов заседаний.

Эти направления наиболее полно реализовывались в деятельности Русского технического общества и Постоянной комиссии при нём. Одним из первых оно приступило к организации альтернативных государственным общественным учебным заведениям для рабочих. В первое десятилетие своего существования ПК при РТО,



руководствуясь тезисом, что «первая основа технического образования – есть образование общее», открыла 11 школ, большинство из них были общеобразовательными [10, с. 47–48]. В 1874 г. начали свою работу первые технические училища – школа десятников по строительному делу и ремесленное училище. Откликаясь на потребности отечественной промышленности в специалистах различных профилей, ПК при РТО в 1884 г. открыла школу печатного дела, в 1896 г. – школу электротехников, курсы кочегаров при заводах Петербурга, железнодорожные курсы. Позже открываются отделения РТО в других городах России. В 1897 г. их насчитывалось 7, в 1903 г. – 27, а к 1905 г. – уже 38. При некоторых были созданы ПК по техническому образованию. 13 иногородних отделений (в Екатеринославле, Киеве, Одессе, Саратове и др.) открыли несколько низших технических учебных заведений – 2 школы десятников по строительному делу, 4 курса машинистов и кочегаров, 3 курса черчения и рисования, 12 училищ смешанного характера [11, с. 90]. В начале XX в. активно открывают школы и курсы для рабочих Общество деятелей печатного дела, Московское общество инженеров и педагогов, Московское художественное общество и др. Не оставили без внимания дело профессионального образования *общества содействия народному образованию, попечительские организации*, содержащие начальные и ремесленные школы в Харькове, Elizavetgrade, Томске, Барнауле. Активно помогали и благотворительные общества. К концу XIX в. они содержали большое число заведений «дешевого и бесплатного обучения» (воскресные, подготовительные, ремесленные, профессиональные школы). Благотворительные общества делали акцент на помощь сиротам, беднякам в получении квалификации, открывая преимущественно низшие ремесленные учебные заведения. Так, образованное при Императорском человеколюбивом обществе «Попечительство о ремесленном образовании бедных детей» и работающая в его составе учебно-ремесленная комиссия на денежные и другие жертвования частных лиц и средства общества содержали в 1890 г. 14 ремесленных школ [12, с. 113], Ремесленное отделение при начальном училище было открыто Благотворительным союзом в Саратове. Одесское общество «Труд» создало ремесленную школу с числом учащихся около 200 человек [12, с. 115–116]. *Объединения промышленников и предпринимателей*, заинтересованные в перспективном развитии своей отрасли производства (Общество для содействия русской промышленности и торговли, Петербургское общество для содействия улучшению и развитию фабрично-заводской промышленности и др.), вкладывали средства в

промышленные учебные заведения, открывали образцовые училища, используя зарубежный опыт

Самодетельной формой объединения российской общественности стали *съезды и совещания*, на которых обменивались мнениями, опытом, подготавливали прошения, ходатайства, запросы. Заслуженным успехом в среде научно-технической и педагогической интеллигенции России пользовалась *отечественная пресса* (общественно-политическая, литературно-художественная, педагогическая, научно-техническая). На страницах журналов и газет («Русская школа», «Образование», «Техническое образование» и др.) общественность выступала с новыми, созвучными времени идеями, критиковала правительственную политику, обсуждала проекты и циркуляры Министерства народного просвещения и других ведомств. Журнал «Техническое образование» помещал распоряжения правительства, печатались отзывы, статьи, отражавшие различные точки зрения на деятельность государственных органов, формулировались предложения и замечания. В сельской местности работу по организации низших технических и сельскохозяйственных учебных заведений и распространению элементарных технических знаний проводили *земства*. Еще в 70-е годы XIX в. по инициативе Русского технического общества совместно с некоторыми земствами стали создаваться ремесленно-промышленные и учебно-показательные мастерские. Исследователь земской деятельности В. И. Чарнолуский отмечал, что активными в этой области были Вятское, Полтавское, Московское земства [13, с. 157].

Не менее важным направлением деятельности общественности являлась *организация заведений вспомогательного характера* – учебно-педагогических музеев, выставок, библиотек. При ряде обществ (Постоянной комиссии при РТО, учебном отделе Московского общества распространения технических знаний, Обществе деятелей печатного дела и др.) были открыты библиотеки, состоящие из книг «популярного технического содержания», учебников для технической школы, справочников, брошюр и курсов лекций. *Культурно-просветительская работа*, проводимая педагогической интеллигенцией в начале XX в., включала новые формы распространения и популяризации профессиональных знаний среди рабочих: периодические популярные курсы, чтения, лектории, народные университеты с лекциями по специальным вопросам, касающимся различных отраслей промышленного производства

Инициатива общественности неоднозначно воспринималась правительством. Если в конце 1860-х и в 70-е гг. в политике преобладала тенденция к поддержанию общественных на-



чинаний, то в конце 1880-х гг., с усилением сословно-охранительных начал, отношение стало более осторожным. С приходом И. Д. Делянова Министерство народного просвещения отказалось от нейтрально-разрешительной политики, от невмешательства в дело подготовки промышленных кадров и взяло курс на сдерживание общественной инициативы, на осуществление охранительно-политического контроля за деятельностью общественности. Не случайно на страницах «Технического образования» редакция с сожалением признавала, что министерство на протяжении многих лет «более или менее отрицательно» относилось к общественной деятельности [14, с. 30]. В 1887 г. И. Д. Делянов запретил общественности вмешиваться в школьные дела. Излишне «опасной», развивающейся «в духе несогласия с видами правительства» и ставшей одним из средств борьбы с ним на «легальной почве» [15, с. 69–70] была признана деятельность Санкт-Петербургского комитета грамотности. Такая же участь постигла Московский комитет грамотности и большинство комиссий учебного отдела Московского общества распространения технических знаний. Усилился контроль за работой РТО, особенно его IX отдела (Постоянной комиссии). Под административным контролем работали и *съезды русских деятелей по техническому и профессиональному образованию*, хотя только с их помощью правительство получало довольно полную информацию о состоянии и нуждах промышленного производства в квалифицированных кадрах, темпах распространения профессионального образования, могло судить о настроении и мнениях научно-технической, педагогической интеллигенции. Правительство высоко ценило опыт и компетентность отдельных общественных деятелей (Е. Н. Андреева, А. Г. Неболсина, Е. М. Гаршина и др.): они приглашались в качестве членов правительственных комиссий, так, за участие в работе комиссии по рассмотрению лучших учебников и руководств для промышленных училищ ведомство просвещения в 1895 г. наградило А. Г. Неболсина медалью [16, л. 9, 13].

Таким образом, в итоге сложных и противоречивых взаимоотношений правительства и общественно-педагогического движения в области подготовки отечественных квалифицированных рабочих кадров в России на рубеже XIX–XX вв. создавалась *государственно-общественная система* профессионально-технических учебных заведений с разграниченными функциями правительства и общественности: регулятивная, надзорно-контролирующая принадлежала государству, функцию инициирования, организации, финансирования и содержания учебных заведений брала на себя общественность. Непоследовательность правительства по отношению к общественным

начинаниям, консерватизм в области подготовки рабочих кадров, объективная потребность безотлагательного решения назревшей проблемы активизировали деятельность общественных сил России в нескольких направлениях: *оказания прямого или косвенного стимулирующего давления на правительство* посредством прошений, ходатайств, в том числе и через открытую критику его политики; *конструктивно-созидательного*, включавшего выдвижение альтернативных планов, проектов, разработку теоретических основ профтехобразования, создание внеправительственного сектора профессионально-технических школ; *консолидирующего*, предполагавшего пропаганду идей профтехобразования и объединение вокруг них российской интеллигенции, заинтересованной в подготовке промышленных кадров.

Список литературы

1. ЦГИА (Центральный государственный исторический архив Российской Федерации). Фонд 1263 (Комитет министров). Оп. 1. Д. 3414. Л. 435.
2. *Максин И.* К вопросу о реформе промышленного образования // Техническое и коммерческое образование. 1910. № 1. С. 28–43.
3. *Днепров Э. Д.* Самодержавие и народное образование в пореформенной России // Школа и педагогическая мысль России периода двух буржуазно-демократических революций. М., 1984. С. 49–96.
4. Очерк развития промышленного образования в России за 1888–1898 гг. СПб., 1900. 103 с.
5. Очерки по истории школы и педагогической мысли народов СССР. Конец XIX – начало XX в. М., 1991. 448 с.
6. Отчет о деятельности состоящего при ИВЭО С.-Петербургского Комитета Грамотности за 1893 г. СПб., 1894. 217 с.
7. Техническое образование. 1895. № 3. С. 11.
8. *Мазинг К. К.* Значение частной инициативы в развитии просвещения // Техническое образование. 1903. № 8. С. 1–9.
9. ЦГИА. Фонд 1001 (Неболсины). Оп. 1. Д. 328. Л. 10.
10. Техническое образование. 1893. № 8. С. 47–48.
11. *Корольков Н. М.* Краткий обзор деятельности Постоянной комиссии по техническому образованию (IX отдела Императорского Русского технического общества). СПб., 1912. 94 с.
12. *Абрамов Я. В.* Очерки частной инициативы в деле народного образования // Русская школа. 1890. Т. II, № 9. С. 111–124.
13. *Чарнолуцкий В. И.* Земство и народное образование : в 2 ч. СПб, 1910. Ч. 1. 186 с.
14. *Максин И.* Очерк развития промышленного образования в России за 1888–1908 гг. СПб., 1909. 175 с.
15. Былое. 1907. № 5. С. 69–70.
16. ЦГИА. Фонд 1001(Неболсины). Оп. 1. Д. 184. Л. 9, 13.



State Policy and Public Initiative in Professional Training of Industrial Personnel in Prerevolutionary Russia

V. S. Loginova

Saratov State University
83, Astrakhanskaya str., Saratov, 410012, Russia
E-mail: log-vs@yandex.ru

The article regards the historical and pedagogical issue of the interaction between state and public bodies in the sphere of public education in pre-revolutionary Russia. It reveals the main tendencies of state policy in the sphere of preparation of industrial specialists: protective, class and pro-nobility. The article identifies the concrete directions of the activities of communities and organizations, associations of scientists, educators, advanced industrial intelligentsia, congresses and conferences, pedagogical press in the sphere of workers' professional training, launching and maintenance of various types of educational establishments, development of theoretical issues of teaching process, publishing methodological and teaching materials. It is emphasized that in the process of development of state and social system of technical professional training functions of the state and the society were demarcated: regulative and supervisory part was performed by the state, with the society performing the functions of initiative, organization, establishing, financing and maintaining educational establishments.

Key words: education, public educational movement, public initiative in education, professional technical training.

References

1. *TsGIA (Tsentralnyy gosudarstvennyy istoricheskiy arkhiv Rossiyskoy Federatsii)* (CSHA – Central State History Archive of Russian Federation). Fond 1263 (Komitet ministrov) (Committee of Ministers), ser. I, doc. 3414, p. 435.
2. Maksin I. K voprosu o reforme promyshlennogo obrazovaniya (On the issue of the industrial education reform). *Tekhnicheskoe i kommercheskoe obrazovanie* (Technological and Commercial Education), 1910, no. 1, pp. 28–43.
3. Dneprov E. D. Samoderzhavie i narodnoe obrazovanie v poreformennoi Rossii (Autocracy and public education in post-reform Russia). *Shkola i pedagogicheskaya mysl Rossii perioda dvukh byrzhlyazno-demokraticheskikh revolutsiy* (School and pedagogical thought of Russia in the period between two bourgeois-democratic revolutions). Moscow, 1984, pp. 49–96.
4. *Ocherk razvitiya promyshlennogo obrazovaniya v Rossii za 1888–1898 gg.* (An outline of the development of industrial education in Russia in the period of 1888–1898). St.-Petersburg, 1900. 103 p.
5. *Ocherki po istorii shkoly i pedagogicheskoy mysli narodov SSSR. Konets XIX–nachalo XX v.* (Studies of the history of school and pedagogical thought of the people in the USSR. End of XIX–beginning of XX c.). Moscow, 1991. 448 p.
6. *Otchet o deyatelnosti sostoyashchego pri IVEO St.-Peterburgskogo komiteta gramotnosti za 1893 g.* (An interim report {1893} on the activities of Saint-Petersburg literacy committee of the ILES {Imperial liberal economic society}). St.-Petersburg, 1894. 217 p.
7. *Tekhnicheskoe obrazovanie* (Technological Education), 1895, no. 3, p. 11.
8. Mazing K. K. Znachenie chastnoy initsiativy v razviti prosveshcheniya (Significance of private initiative for the development of education). *Tekhnicheskoe obrazovanie* (Technological Education), 1903, no. 8, pp. 1–9.
9. *TsGIA* (CSHA). Fond 1001 (Nebolsiny), ser. 1, doc. 328, p. 10.
10. *Tekhnicheskoe obrazovanie* (Technological Education), 1893, no. 8, pp. 47–48.
11. Korolkov N. M. *Kratkiy obzor deyatelnosti Postoyannoy komissii po tekhnicheskomu obrazovaniyu* (IX otdela Imperatorskogo Russkogo tekhnicheskogo obshchestva) (A short review of the activities of standing commission on technological education of IX department of Imperial Russian technological society). St.-Petersburg, 1912. 94 p.
12. Abramov Ya. V. *Ocherki chastnoy initsiativy v dele narodnogo obrazovaniya* (Studies on the private initiative in public education). *Rysskaya shkola* (Russian school), 1890, vol. 2, no. 9, pp. 111–124.
13. Charnolyskiy V. I. *Zemstvo i narodnoe obrazovanie: v 2 ch.* (Zemstvo and public education: in 2 parts. St.-Petersburg, 1910. Part 1. 186 p.
14. Maksin I. *Ocherk razvitiua promyshlennogo obrazovaniya v Rossii za 1888–1908 gg.* (An outline of the development of industrial education in Russia, years 1888–1908). St.-Petersburg, 1909. 175 p.
15. Byloe (The Past), 1907, no. 5, pp. 69–70.
16. *TsGIA* (CSHA). Fond 1001 (Nebolsiny), ser. 1, doc. 184, p. 9, 13.