

ПОСТАНОВКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В ЗАКРЫТЫХ ЖЕНСКИХ ИНСТИТУТАХ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (XVIII ВЕК – 1917 Г.)

Введение. *Постановка учебного дела в женских институтах (учебные программы, табели, использовавшиеся учебники и учебные пособия) остаются недостаточно изученными в отечественной историографии, несмотря на то, что сами институты являлись первыми общественными женскими учебными заведениями и оказали большое влияние на все типы русской женской школы. Источниками для подготовки статьи послужили официальные документы Ведомства учреждений императрицы Марии, документы личного происхождения (мемуары, дневники), как опубликованные, так и хранящиеся в архивах и впервые вводимые в научный оборот, юбилейные очерки истории институтов, периодика, дореволюционная педагогическая литература.*

Результаты и обсуждение. *Со второй половины XVIII века в России учреждаются женские институты, задачей которых была подготовка будущих воспитательниц – просвещенных матерей, наставниц, учительниц. Институты за время своего существования прошли долгий путь и пережили значительную трансформацию. Если в XVIII веке в их образовательной программе особую роль играли «искусства» (музыка, пение, танцы, рукоделие и пр.), то с начала XIX века все большее значение приобретают «науки». В XVIII веке в учебных заведениях прививалось понимание Природы как воплощения божественного начала. С началом эпохи Великих реформ (1860-е гг.) в разработке учебных программ участвуют университетские профессора, для преподавания в женские институты привлекают лучших педагогов, авторов новаторских учебников. С конца XIX века в Мариинском ведомстве идет постоянная работа над совершенствованием преподавания естественнонаучных дисциплин, что было связано, в том числе, и с необходимостью подготовки институток к трудовой жизни.*

Ключевые слова: историческая антропология; женские институты в России; Ведомство учреждений императрицы Марии; преподавание естественнонаучных дисциплин в женских институтах; учебное дело в женских институтах

Введение

Закрытые женские институты (управление которыми впоследствии осуществлялось Ведомством учреждений имп. Марии) были старейшими женскими учебными заведениями России. Институтские воспитатели исходили из того, что их питомицы будут «добрыми женами и полезными матерями семейств» или останутся «неосчастливленными замужеством», но и тем и другим предстоит воспитывать детей, своих и чужих. Здесь стремились давать воспитанницам подготовку, соответствующую общественным представлениям об образованной женщине. Представления эти от

Века Просвещения до начала XX в. претерпевали перемены.

В историографии институтское образование оценивалось как поверхностное, «аристократическое» [Демков, 1917, с. 62], утверждалось, что в институтах образованию «не уделялось особенного внимания» [Вахромеева, 2011, с. 86], а учение сводилось к «малопродуктивной зубрежке» [Белоусов, 2001, с. 9]. Встречаются противоположные оценки [Житомирская, 1989; Латышина, 2005]. Противоречия во многом объясняются тем, что учебные программы институтов изучены недостаточно.

Институты славились постановкой обучения иностранным языкам, музыке и танцам, – пред-

метов, необходимых, по представлениям традиционного общества, каждой воспитанной барышне. Естественные науки к ним не относились. Уровень преподавания дисциплин, казалось бы, не входивших в число первостепенных, может служить показателем общего уровня институтского образования.

Познание «трех царств Природы»

Для Века Просвещения было характерно понимание Природы как воплощения божественного, а потому изучение Природы и поклонение Творцу всего сущего воспринималось как единое действие. На страницах журналов часто встречались такие рассуждения: «Чтобы положить теснейшую связь между собою и Творцом, всего естественнее рассматривать творения самого Бога. Три богатые Царства представляются к его исследованию» [Измайлов, 1814, с. 181].

В 1780-х годах в старших классах Смольного института было по одному уроку физики и естественной истории. Польза физики заключалась в том, что она рассеивает «пустые страхи и предохраняет от суеверия» [Лихачева, 1899, с. 216]. Знакомству с Царствами Природы (животные, растения, минералы) придавался и более практический смысл: следовало научиться «именовать» животных и растения «по наружному виду, замечая особливо растения и животные своего Отечества», без подробного описания всех признаков и свойств, но всё же с изучением основ систематики, – различием животных и растений «по классам» [Лихачева, 1899, с. 216]. Данных о преподавании естественных наук в конце XVIII – начале XIX в. немного. Автор очерка, пользовавшийся архивными данными, дошедшими до начала XX в., предполагал лишь, что преподавание велось «скорее всего» по учебнику профессора Московского университета И.А. Двигубского, чьи книги с пометками были в институтской библиотеке [Московское., 1903].

Уровень преподавания и набор учебных предметов в разных институтах не был одинаковым и во многом зависел от представлений местного начальства о том, каким должно быть женское образование. Недоставало квалифицированных педагогов, особенно в провинции. В университетских городах институты находились в лучших условиях. Так, в Харьковском институте физику преподавал профессор университета, а естественную историю – учитель гимназии. Была разработана программа, включавшая физику (от «всеобщего тяготения и

движения земли» до изучения электричества), естественную историю («общие свойства тел органических», зоологию с «разделением по системе Линнея на порядки» и ботанику с «разделением прозябаний на фамилии; о корне, листьях, зимовье, и плодотворении, семени») [РГИА. Ф. 759. Оп. 4. Д. 712. Л. 4, 52–55 об.]. В то же время институту в Полтаве приходилось довольствоваться учителем, который вел сразу несколько предметов, причем на французском языке.

Учебные программы естественнонаучных дисциплин в 1830–1850-е гг.

С 1830-х гг. в России шло реформирование системы народного просвещения. Для повышения уровня образования необходимо было преодолеть разноречивость в учебных программах. Так, воспитанницы Марининского института гордились, что они «не оставались уже профанами касательно электричества, притягательной силы и прочих физических явлений». Девочки запоминали на всю жизнь показанные им опыты: учитель, бывало, наэлектризует машину, «к которой прикреплялась цепочка, даст ее держать одной из воспитанниц, а другим велит целовать эту воспитанницу, вот и получишь щелчок в нос или губы» [ЦГИА. Ф. 414. Оп. 3. Д. 788. Л. 6 об.–7]. В то же время в Патриотическом институте естествознание практиковалось лишь в виде чтений вслух во время занятий рукоделием [Бардовский, 1913].

Учебный комитет Марининского ведомства приступил к разработке единых учебных программ. Составление программ по естественной истории и физике комитет было поручено инспектору классов профессору Московского университета Н.Д. Брашману [РГИА. Ф. 759. Оп. 21. Д. 14. Л. 54–54 об.]. Предметам, получившим названия «О явлениях природы» (физика) и «О произведениях природы» (естественная история) было решено уделять по 3 часа, начиная с «низших классов» [там же].

В 1852 г. было составлено «Наставление для образования воспитанниц женских учебных заведений», которое характеризовало учебный предмет естественной истории в традиционном духе: «всякому образованному человеку необходимо знать природу, <...> следить за явлениями и произведениями оной. Познание природы действует не только на ум, но и на душу, указывая человеку всюду на премудрость Творца» [Устав., 1884, с. 255–256]. Предписывалось ограничиться «главными отделами науки». Воспитанницам

следовало объяснять «необходимые условия для жизни и здоровья» (отчего «портится воздух и заводится сырость» и «происходит угар»), причем к задачам физики были отнесены «понятия об организме человеческого тела», пищеварении, дыхании и «обращении крови», а также «главные орудия земледелия». «Наиболее свойственную для девиц» науку – ботанику – надлежало изучать наглядно: устраивать огороды и сады, знакомить с «ядовитыми полевыми растениями». В курсе зоологии следовало описывать «преимущественно домашних животных», «не обременяя памяти всеми разделениями и подразделениями родов животных, в особенности насекомых и пресмыкающихся» [там же].

В 1856 г. профессор зоологии Петербургского университета С.С. Куторга по поручению Ведомства составил «Программу преподавания в женских учебных заведениях о явлениях природы». С.С. Куторга разделял убеждение, что девицы «назначаются для жизни в тесном семейном кругу и для домашнего быта». Поскольку девицам присуще «развитие чувствительности», их следовало «особенно приучать к размышлению». Преподавателю надлежало учить девиц «стройной оценке различных и многосторонних условий каждого явления», чтобы они «в каждом предмете находили пищу для воображения и разума» [РГИА. Ф. 761. Оп. 1. Д. 62. Л. 7.-7 об.].

В Программе указывалось, что «явления физические тем поучительны, <...> что большая часть их подчиняется строгим математическим вычислениям. Хотя воспитанниц не следует занимать сими вычислениями, им полезно дать понятие о способе, коими они совершаются» [РГИА. Ф. 761. Оп. 1. Д. 62. Л. 6 об.]. Был составлен список пособий, включавший азростат, барометр и термометры, разбираемую модель паровоза и электромагнитного телеграфа, лейденские банки, гальваноскоп, прибор для разложения воды, компас, телескоп, стереоскоп, «стробоскопические круги для объяснения распространения звуковых волн» [РГИА. Ф. 761. Оп. 1. Д. 62. Л. 4–5] и др., всего 58 наименований, однако требуемое было реализовано уже позже.

Оценивая постановку естествознания в женских институтах, следует иметь в виду общий уровень его преподавания в других школах того времени. Даже в кадетских корпусах методика преподавания естественных наук не была разработана, а учебные программы и руководства удалось составить также к середине XIX в. [Краткий отчет., 1850, с. 4]. В 1857 г. было принято решение ограничить преподавание естествознания «беседами преподавателя по физиологии и анатомии животных и растений,

считая впредь этот предмет необязательным для воспитанников» [Лалаев, 1880, с. 104]. В гимназиях естественная история была вовсе исключена из курса с 1828 по 1852 г. [Голиков, 1902]. Студентам-медикам Московского университета (среди которых был ровесник С.С. Куторги Н.И. Пирогов) демонстрировали действие мышц при помощи подергивания платка, а в Казани университетский анатомический кабинет по требованию церкви, отслужив торжественную панихиду, предали земле; да и спустя 20 лет в Петербургском университете, когда там уже профессорствовал сам С.С. Куторга, «строгие научные курсы было иногда невозможно дать» из-за «скудных средств <...> для занятий естественными науками» [Русский..., 1903, с. 602–603].

Несмотря на препятствия, новая постановка естествознания в институтах приносила свои плоды. Дочь П.М. Третьякова вспоминала о своей гувернантке-институтке: «Проходя подробно ботанику, мы с ней сделали первокласснейший гербарий, который нас просили отдать в Московский университет: это была московская и крымская флора. Водя нас по болотам, завела террариум. Кормили разных гадов, червей, личинок, гусениц, выводили бабочек» [Зилоти, 1998, с. 64]. Она рассказывала детям «о своих замечательных профессорах», среди которых был Куторга [там же].

Перемены в преподавании естествознания во второй половине XIX в.

С конца 1850-х годов, в эпоху Великих реформ, от местных советов до Главного совета Мариинского ведомства, – повсюду шло обсуждение учебных программ и курсов, был объявлен конкурс на составление новых учебников. Реформатор институтского образования К.Д. Ушинский предложил свой проект. По его мнению, «познание о человеке, конечно, самое главное и полезное из познаний, предлагаемых естественными науками». Ссылаясь на «лучшие германские учебники», он предлагал начинать «с человека, переходить к животному, потом к растениям и, наконец, уже к миру неорганическому», ведь «в учении должно всегда начинать от ближайшего и более известного и переходить к дальнейшему и менее известному» [Ушинский, 1948, с. 307–308]. Этот порядок, нарушающий классический педагогический принцип восхождения «от простого к сложному», и так и остался на бумаге.

Учебный комитет Ведомства предложил начинать занятия по естествоведению с «наглядным



Рисунок 1. Урок физики в московском Екатерининском институте. 1903 г.
 (URL: <https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a284548e>. Дата обращения 25.06.2018)
 Figure 1. Science class in the Moscow Catherine girls' boarding school. 1903
 (<https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a284548e>. Accessed 25.06.2018)

обучением» с младшего класса, а в трех высших производить «научный анализ явлений». Учителям рекомендовалось обращать внимание «на анатомическое строение растений и животных», на уроках физики изучать «общие свойства тел, равновесие и движение жидких и газообразных тел, магнетизм и электричество» (рис. 1, 2), а затем систематически излагать «математическую и физическую географию, необходимейшие сведения из механики и статью о звуке» [РГИА. Ф. 759. Оп. 2 2. Д. 351. Л. 21–34 об.] (рис. 3).

Табель 1863 г. отводил на курсы «О минералах» (III класс), «О растениях» (II класс), «О животных» (I класс), «О движениях природы» (II и I классы) по 2 часа на каждый [Устав..., 1884]. Комитет констатировал, что «настоящая программа курса в женских институтах действительно обширна. По ней некоторые предметы, как-то: география, естествоведение и русская словесность проходятся в большей подробности, чем в мужских средних учебных заведениях», что обосновывалось тем, что «1) умственное развитие девочки идет гораздо быстрее, а потому девица в 16 лет способна к усвоению более обширных и трудных знаний, нежели мальчик в этом же возрасте, и 2)

курс наук для большей части институток оканчивается теми знаниями, какие преподаются в заведении, между тем как для молодых людей, окончивших курс гимназии, остается впереди еще 4-летний университетский курс» [РГИА. Ф. 759. Оп. 22. Д. 1933. Л. 11 об.].

Инспектор классов Екатерининского института, профессор зоологии В.А. Вагнер характеризовал постановку преподавания естественных наук в институтах, как «вполне научную», начиная с 60-х гг. XIX в. [Московское..., 1903, с. 317–319]. В историческом обзоре школьной методики преподавания естествознания названы 3 новаторских учебника по зоологии и ботанике 1860-х гг. [Пинкевич, 1930]. Примечательно, что их авторы – Д.С. Михайлов, К.К. Сент-Илер и Н.И. Раевский – преподаватели женских институтов.

Тщательно разработанный курс воплощался в жизнь непросто. Не везде можно было найти подготовленных преподавателей, не хватало денег на оплату их труда. С недоверием отнеслись к «неотцензурированному» курсу естествознания пожилые начальницы и классные дамы, державшиеся привычных устоев: так, начальницу Смольного института смущали эти уроки, «пока она не



Рисунок 2. Кабинет физики в кубанском Мариинском институте. 1910-е гг.
(URL: <https://yadi.sk/a/R3kdjAy-3ZQCyE/5b522eb80a9ec12100845480>. Дата обращения 25.06.2018)

Figure 2. Physics room at the Mariinsky girls' boarding school, Kuban. 1910
(<https://yadi.sk/a/R3kdjAy-3ZQCyE/5b522eb80a9ec12100845480>. Accessed 25.06.2018)

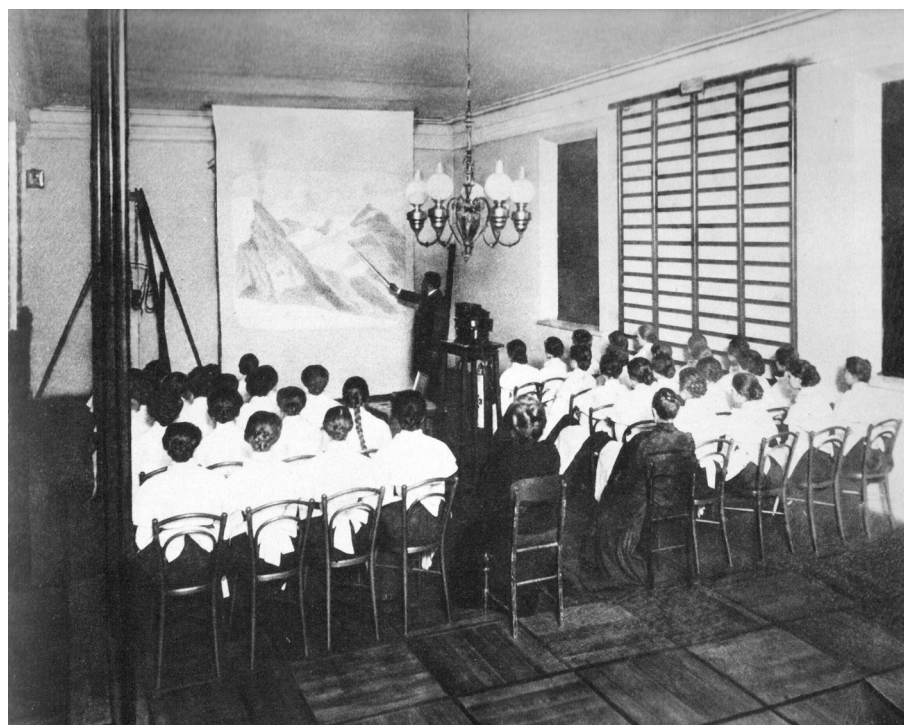


Рисунок 3. Урок земледования в первом классе в московском Екатерининском институте. 1903 г.
(URL: <https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a284548d>. Дата обращения 25.06.2018)

Figure 3. Lesson of geography in the first class in the Moscow Catherine girls' boarding school. 1903
(<https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a284548d>. Accessed 25.06.2018)

побывала в классе нового преподавателя Я.П. Пугачевского, который показал ей, что можно учить девиц ботанике, не употребляя пугавших ее терминов» [Гиргас, 1895, с. 48].

Для институтов заказывали приборы, модели, чучела, «стенные таблицы» и другие пособия. В Павловском институте был установлен маятник Фуко, в Смольный закупили модели сердца, уха, глаза. Но в отсутствие хорошего педагога самое лучшее оборудование не приносило пользы. Харьковская институтка вспоминала «великолепно сделанные в натуральную величину из папьемаше бюсты представителей разных рас», никогда не использовавшиеся, и девочкам оставалось с любопытством рассматривать «сквозь стекло шкафа черную голову негра, удивительно красивое лицо краснокожего индейца и представителя желтой расы» [Морозова, 2001, с. 425].

В начале 1870-х годов в Ведомстве пришли к выводу, что объем учебного курса чересчур велик, и «знания не усваиваются вовсе, или усваиваются поверхностно». Было решено, что на естественные науки, относящиеся к «второстепенным учебным предметам», следует отвести меньше часов [РГИА. Ф. 759. Оп. 22. Д. 1933. Л. 11 об., 134–135]. Естествоведение в младших классах объединили с уроками географии, в IV классе изучались системы растительного и животного царства, во II (предпоследнем) – сведения из химии, «необходимые для объяснения важнейших физиологических и физических явлений», физиология растений и животных, а также повторялись «важнейшие отделы» курса естествоведения [Теодорович, 1916].

Однако в целом подход к преподаванию естественных наук оставался прежним. Как отмечал позднее педагог-методист, «общие воззрения на задачу естествознания», изложенные в «Объяснительной записке» к институтской программе 1874 г., «далеко опередили все, что у нас имеется по учебной литературе предмета в настоящее время (т.е. к началу XX в.) [Голиков, 1902]. Особую заботу проявляли к подбору учительских кадров (рис. 4). Так, в Патриотическом институте учителем физики и географии был автор знаменитых учебников профессор К.Д. Краевич, в московских институтах преподавали А.П. Сабанеев, Д.Н. Анучин, Н.Г. Зограф, С.А. Чаплыгин, Б.М. Житков.

В 1905 г. была утверждена новая учебная табель. На естествоведение с гигиеной отводилось 8 часов в неделю (младшие VII, IV, III и II классы), физику с космографией – 6 (старшие III, II, I классы). Во II классе преподавалась гигиена (что предлагал еще К.Д. Ушинский). Методическая работа не прекращалась: Учебный комитет Ведомства

рассылал в местные Советы различные проекты, списки учебной литературы и пр., институтские учителя обсуждали различные варианты учебных программ. В Павловском институте предлагали расширить изучение гигиены и подачи первой помощи, для чего изучать анатомию и физиологию человека [ЦГИА. Ф. 7. Оп. 2. Д. 1851. Л. 73. Л. 4–6]. В Донском институте подготовили курс «Наглядное ознакомление с явлениями природы в различные времена года», и т.д. В 1911/12 учебном году были назначены дополнительные уроки по естествоведению – по одному в V, III и II и два – в IV [РГИА. Ф. 759. Оп. 27. Д. 642. Л. 62]. Последнее обсуждение проекта табеля и учебных планов во всех институтских Советах и педагогических конференциях было проведено в 1916 г. [РГИА. Ф. 759. Оп. 27. Д. 2221. Л. 10–10 об., 21–22 об., 29].

Заключение

За полтора столетия постановка преподавания естествознания в женских институтах претерпела серьезные изменения. Изучение «трех царств Природы» как божественного промысла считалось полезным для женского воспитания. Но со временем уроки естественной истории, которой в XVIII – начале XIX века придавался нравственно-воспитательный и утилитарный смысл, приобретали все более систематический характер. Школьное преподавание шло вслед за развитием науки. Естественные дисциплины стали пониматься как неотъемлемая часть общего образования. Сравнительно-исторический подход позволяет сделать вывод, что уровень постановки естественнонаучных дисциплин в женских институтах в целом соответствовал общему уровню развития школьной педагогики в России. Учебные программы, к составлению которых привлекались ученые-естественники, постоянно менялись, внедрялись новые приемы и методики, а с 1860-х гг. преподавание естествознания в женских институтах было поставлено в соответствии с требованиями науки. Согласно политике Мариинского ведомства подготовка институток должна была отвечать требованиям времени, чтобы полученное ими образование позволяло в дальнейшем воспитывать своих детей, а нуждающимся в заработке – выдерживать всё усиливающуюся конкуренцию на рынке труда.



Рисунок 4. Педагогический персонал московского Екатерининского института. 1903 г.
(URL: <https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a2845481>. Дата обращения 25.06.2018)
Figure 4. Teaching staff of the Moscow Catherine girls' boarding school. 1903
(<https://yadi.sk/a/BkL6d6Qr3ZQbXk/5b527e2d0a9ec1f3a2845481>. Accessed 25.06.2018)

Благодарности

Автор выражает благодарность автору блога «Записки скучного человека» и Р. Смирнову, опубликовавших фотографии из своих архивов.

Библиография

- Бардовский А.Ф.* Патриотический институт. Исторический очерк за 100 лет. 1813–1913 гг. СПб.: тип. Т-ва Вейерман и К°, 1913. 285 с.
- Белюсов А.Ф.* Институтки // Институтки. Воспоминания воспитанниц институтов благородных девиц. М.: НЛО, 2001. С. 5-32.
- Вахромеева О.Б.* Новая женщина в старой России. Очерки по истории женского образования. Конец XVIII – начало XX в. СПб.: Лема, 2011. 246 р. ISBN 978-5-98709-376-4.
- Гиргас Л.Ф.* Статс-дама Мария Павловна Леонтьева. Киев: тип. ун-та св. Владимира, 1895. 71 с.
- Голиков В.И.* Методика естествоведения в главнейших ее представителях и историческом развитии в нашей общеобразовательной школе – средней и низшей. М.: Издательство К.И. Тихомирова, 1902. 560 с.
- Демков М.И.* Очерки по истории русской педагогики. М.: тип. т-ва С.Д. Сытина, 1917. 148 с.
- Житомирская С.В.* А.О Смирнова-Россет и ее мемуарное наследие // А.О. Смирнова-Россет. Дневник. Воспоминания. М.: Наука, 1989. с. 579-631.
- Зилоти В.П.* В доме Третьякова. М.: Искусство, 1998. 248 с. ISBN 5-210-01321-9.
- Измайлов В.* Естественная наука в ее нравственном отношении, или приятность и польза Ботаники // Вестник Европы. 1814, № 11. URL: http://az.lib.ru/i/izmajlow_w_w/text_1814_estestvennaya_nauka_olderfo.shtml (дата обращения: 07.12.2018).
- Краткий отчет о положении и ходе военно-учебных заведений в 25-летнее царствование государя императора. СПб.: тип. Штаба военно-учеб. заведений, 1850. 305 с.

Лалаев М.С. Исторический очерк военно-учебных заведений, подведомственных Главному их управлению. 1700–1880. СПб.: тип. М. Стасюлевича, 1880. 463 с.

Латышина Д.И. История педагогики. М.: Гардарики, 2005. 603 с. ISBN 5-8297-0104-9.

Лихачева Е.И. Материалы для истории женского образования в России. 1086–1856. СПб.: тип. М. Стасюлевича, 1899. 887 с.

Морозова Т.Г. В институте благородных девиц // Институтки. Воспоминания воспитанниц институтов благородных девиц. М.: НЛО, 2001. С. 389–506.

Московское училище ордена св. Екатерины. 1803–1903 г. Исторический очерк. М.: печ. А. Снегиревой, 1903.

Пинкевич А.П. Основы методики естествознания. М.: Работник просвещения, 1930. 271 с.

Русский биографический словарь. СПб., 1903. Т. 9. 669 с.

Теодорович Н.И. История Саратовского Мариинского института благородных девиц. 1854–1916 г. Саратов: тип. губ. земства, 1916. 207 с.

Устав женских учебных заведений Ведомства учреждений имп. Марии, высочайше утв. 30 авг. 1855 г. СПб.: Типо-литография К. Штремера, 1884. 346 с.

Ушинский К.Д. Собр. соч.: В 11 т. Т. 2. Педагогические статьи. М.:Л.: изд. Академии пед. наук, 1948. 659 с.

Сведения об авторах

Пономарева Варвара Витальевна, к.ист.н.;

ID ORCID: 0000-0003-1707-2281; varvarapon@mail.ru.

Ponomareva V.V.

*Lomonosov Moscow State University, Faculty of History,
Pr. Lomonosovskiy, d. 27, 4, Moscow, 119992, Russia*

NATURAL SCIENCES LESSONS IN CLOSED GIRLS' BOARDING SCHOOLS OF THE RUSSIAN EMPIRE (18TH CENTURY – 1917)

Introduction. *This article was based on materials from official documents of the Mariinsky establishments; personal documents, such as memoirs and diaries, both published and those kept in the archives and used in the academic study for the first time; anniversary articles dedicated to the history of the schools, periodicals, and pre-revolution pedagogical literature.*

Results and Discussion. *From the second half of the 18th century, girls' boarding schools were established throughout the Russian Empire. They were meant to prepare future educators: enlightened mothers, preceptors, and teachers. During their time of existence, the schools had come a long way, undergoing a significant transformation. If during the 18th century 'the arts' played a particularly important role (music, singing, dancing, needlework etc), from the beginning of the 19th century 'sciences' were gaining significance. In the 18th century, schools were imposing the understanding of nature as an embodiment of the divine, while in the beginning of the 19th century scientific knowledge was considered above all from the educational and moral, and at the same time utilitarian point of view. At the same time, it was deemed important for the girls to be introduced to "the most crucial compositions of the Natural Kingdom" (fauna, flora, and minerals), and to physics, a science useful for overcoming superstitions. From the start of the Great Reforms era in the 1860s, the teaching of the natural disciplines was becoming more serious. University professors were involved in developing the curriculum, and best teachers and authors of innovative study texts were teaching at the schools. Every school had a physics laboratory equipped with appliances, models, tables and other educational materials. From the end of the 19th century, the Mariinsky establishment was working continuously on improving the teaching process for natural sciences, which was connected, among other factors, to the necessity of preparing the girls for their future working life. The teaching methods in those girls' schools (teaching programmes, textbooks, study texts, and supporting materials) are still not examined and studied properly in our historiography even though those schools were the first public educational establishments for girls and have influenced greatly all types of Russian girls' and women's schools.*

Keywords: historical anthropology; girl's boarding schools in Russia; department of Empress Maria establishments; science education at female institutes; syllabus in female institutes

References

- Bardovskiy A.F. *Patrioticheskiy institut. Istoricheskiy ocherk za 100 let. 1813–1913 gg.* [Patriotic Institute. Historical essay for 100 years. 1813-1913] Saint-Petersburg, Partnership Veyerman & Co Publ., 1913. 285 p.
- Belousov A.F. Institutki [Boarding-school misses]. In *Institutki. Vospominaniya vospitanniz institutov blagorodnykh deviz* [Boarding-school misses. Memories of students of the Institute for noble maidens]. M.: NLO Publ., 2001, pp. 5-32.
- Vachromeeva O.B. *Novaya zhenschina v staroy Rossii. Ocherki po istorii zhenskogo obrazovaniya. Konez XVIII – nachalo XX v.* [New woman in old Russia. Essays on the history of women's education. Late XVIII - early XX century.] Saint Petersburg, Lema Publ., 2011. 246 p. ISBN 978-5-98709-376-4.
- Girgas L.F. *Stats-dama Mariya Pavlovna Leont'eva* [State lady Mary P. Leontiev]. Kiev, Printing house of St. Vladimir University, 1895. 71 p.
- Golikov V.I. *Metodika estestvovedeniya v glavneyshich ee predstavitel'yach i istoricheskom razvitii v nashey obsheobrazovatel'noy shkole – sredney i nizhey* [Methods of natural science in its main representatives and historical development in our secondary school-secondary and lower]. Moscow, Printing House of K.I. Tichomirova, 1902. 560 p.
- Demkov M.I. *Ocherki po istorii russkoy pedagogiki* [Essays on the history of Russian pedagogy]. Moscow, Partnership printing house S.D. Sytina, 1917. 148 p.
- Zhitomirskaya S.V. A.O. Smirnova-Rosset i ee memuarное nasledie [A.O. Smirnova-Rosset and her memoir heritage]. In A.O. Smirnova-Rosset. *Dnevnik. Vospominaniya* [A. O. Smirnova-Rosset. Diary. Memory lane]. Moscow, Nauka Publ., 1989, pp. 579-631.
- Ziloti V.P. *V dome Tret'yakova* [In the house of Tretyakov]. Moscow, Art Publ., 1998. 248 p. ISBN 5-210-01321-9.
- Izmaylov V. Estestvennaya nauka v ee npravstvennom otnoshenii, ili priyatnost' i pol'za Botaniki [Natural science in its moral sense, or the pleasantness and usefulness of Botany] In *Vestnik Evropy* [Herald of Europe]. 1814, 11. Available at: http://az.lib.ru/i/izmajlow_w_w/text_1814_estestvennaya_nauka_oldorfo.shtml (Accessed 07.12.2018).
- Kratkiy otchet o polozenii i chode voenno-uchebnykh zavedeniy v 25-letnee zarstvovanie gosudarya imperatora* [Summary report on the situation and progress of military schools in the 25-year reign of the Emperor]. Saint Petersburg, Printing office of Military Educational Institutions, 1850. 305 p.
- Lalae M.S. *Istoricheskiy ocherk voenno-uchebnykh zavedeniy, podvedomstvennykh Glavnomu ich upravleniyu. 1700–1880.* [Historical sketch of military educational institutions under the jurisdiction of their Main office. 1700-1880] Saint Petersburg, Printing office of M. Stasyulevicha Publ., 1880. 463 p. Available at: <http://booksee.org/book/1488576> (Accessed 07.12.2018).
- Latyshina D.I. *Istoriya pedagogiki* [History of pedagogy]. Moscow, Gardariki Publ., 2005-6). 603 c. ISBN 5-8297-0104-9.
- Lichacheva E.I. *Materialy dlya istorii zhenskogo obrazovaniya v Rossii. 1086–1856.* [Materials for the history of women's education in Russia. 1086-1856]. Saint Petersburg, Printing House of M. Stasyulevich, 1899. 887 c.
- Morozova T.G. V institute blagorodnykh deviz [At the Institute of noble maidens]. In *Institutki. Vospominaniya vospitanniz institutov blagorodnykh deviz* [Boarding-school misses. Memories of students of the Institute for noble maidens]. Moscow, NLO Publ., 2001, pp. 389-506.
- Moskovskoe uchilische ordena sv. Ekateriny. 1803–1903 gg. Istoricheskiy ocherk.* [Moscow school of the order of St. Catherine. 1803-1903 historical sketch] Moscow, Publ. A. Snegirevoy, 1903. 560 p.
- Pinkevich A.P. *Osnovy metodiki estestvoznaniya* [Fundamentals of natural science]. Moscow, Education worker Publ., 1930. 271 p.
- Russkiy biograficheskiy slovar'* [Russian biographical dictionary] Saint Petersburg, 1903, 9, 669 p.
- Teodorovich N.I. *Istoriya Saratovskogo Mariinskogo instituta blagorodnykh deviz. 1854–1916 gg.* [History of the Saratov Mariinsky Institute of noble maidens. 1854-1916] Saratov: Printing house of provincial Zemstvo, 1916, 207 p.
- Ustav zhenskikh uchebnykh zavedeniy Vedomstva uchrezhdeniy imp. Marii, vysochayshe utv. 30 avg. 1855 g.* [The Charter of women's education Department of institutions of Empress Maria, his Majesty approved August 30, 1855] Saint-Petersburg, Printing House K. Stremer, 1884. 346 p.
- Ushinskiy K.D. *Sobranie sochineniy, 2. Pedagogicheskie stat'i* [Collected works, 2 (Pedagogical articles)] Moscow, Publishing House of the Academy of Pedagogical Sciences, 1948, 659 p.

Authors' information

Ponomareva Varvara V., PhD; ID ORCID: 0000-0003-1707-2281; varvarapon@mail.ru.