

УДК 371.2

РАЗРАБОТКА ВЕДУЩИМИ РОССИЙСКИМИ ПЕДАГОГАМИ XIX В. ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Фуртова Г.А.

Муниципальное казенное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 11», Новомосковск, e-mail: mkou11@kobra-net.ru

Проведен анализ деятельности ведущих российских педагогов XIX в. (Н.И. Пирогова, К.Д. Ушинского, В.И. Водовозова, Н.А. Корфа, И.И. Паульсона и других) в вопросах разработки методов и средств обучения и отслеживания их эффективности при преподавании в начальной школе. Автор обращает внимание на тот факт, что наглядное обучение педагоги рассматривали не как отдельный предмет, а как метод, применяемый при преподавании любого учебного предмета, и выступали за необходимость широкого применения наглядности прежде всего в начальном образовании. Одним из наиболее эффективных методов того времени закономерно было признано наглядное обучение с использованием ТСО. Благодаря деятельности ведущих педагогов XIX в. многие ключевые вопросы обновления методик преподавания, в том числе с помощью наглядных и технических средств обучения, были обобщены и четко сформулированы.

Ключевые слова: технические средства обучения, наглядное обучение, методика начального преподавания.

DEVELOPMENT ROSSIISKIMI LEADING EDUCATORS OF THE NINETEENTH CENTURY THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE USE OF TEACHING AIDS IN PRIMARY SCHOOL

Furtova G.A.

Municipal educational institution "secondary school № 11", Novomoskovsk, e-mail: mkou11@kobra-net.ru

The analysis of the activities of the leading Russian pedagogues of the NINETEENTH century (N. And. Pirogov, K. D. Ushinsky, V. I. Vodovozova, N. And. Korf, I. I. Paulson and others) in the development of teaching methods and monitor their effectiveness in teaching in elementary school. The author draws attention to the fact that visual education teachers considered not as a separate subject and as a method used in the teaching of any school subject and advocated for widespread use of clarity, especially in primary education. One of the most effective methods that time naturally was recognized as a visual learning using TSO. Thanks to the work of the leading educators of the NINETEENTH century, many key issues in the update of teaching methods, including through the visual and technical training were summarized and clearly articulated.

Keywords: technical training, visual training, methods of primary teaching.

На протяжении XIX века вопросы разработки методов и средств обучения и отслеживания их эффективности в учебно-воспитательном процессе постепенно стали занимать одно из главных мест в педагогической теории. Проблемы использования в образовательном процессе технических средств педагогами рассматривались главным образом в общем контексте наглядного обучения. Актуальным было обсуждение целей и задач применения ТСО в практике деятельности учебных заведений различных видов и типов; определение аспектов содержания образования, нуждающихся в "техническом сопровождении"; разработка и обоснование эффективности конкретных методических приемов и новых форм организации учебного процесса.

Ведущие педагоги, такие как Н.И. Пирогов, К.Д. Ушинский, В.И. Водовозов, Н.А. Корф, И.И. Паульсон и другие, в своих выступлениях на педагогических собраниях, в своих

трудах и частной переписке уделяли первостепенное внимание разработке методики преподавания учебных предметов с применением новейших средств того времени. Не будем забывать о том, что понимание основ наглядного обучения в педагогической теории середины – второй половины XIX века существенно отличалось от современного. Под наглядными методами обучения педагоги середины XIX века понимали такие методы, при которых усвоение учебного материала находилось в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядных пособий и технических средств [5, с.37; 4, с.91; 7, с.27].

Н. И. Пирогов (1810–1881), будучи главой Киевского, а затем Одесского учебного округа, посетил более 20 уездных и дворянских училищ и убедился в недостаточности владения учителями и учащимися современными наглядными учебными пособиями. Он писал: «Наглядность составляет, можно сказать, жизненное условие образования. У учеников без наглядности можно достигнуть не более как одного механического знания грамоты, которое не только не разовьет их и не приготовит к восприятию других сведений, но еще напротив навредит» [10, с. 692]. «Наглядно учить нелегко; – отмечал Н.И.Пирогов, – это – искусство, с которым наши учителя знакомы только по слухам. Но ... кто от души желает научить и воспитать будущее поколение, тот должен и наглядное учение принять к сердцу, ознакомиться с ним ... и положить его основой преподавания», особенно в низших классах, где ничего нельзя достигнуть, заставляя детей «писать на доске продиктованное вами и потом заучивать это наизусть». Дайте ребенку «в руки минерал, растение, животное, – писал Н.И. Пирогов, – и спрашивайте его, что он видит и что он находит особенного; заставьте его найти и описать различия между тем и другим телом, и задача ваша будет решена, цель будет вполне достигнута...» [9, с.144].

Значительный вклад в теорию наглядного обучения был внесен работами К.Д. Ушинского (1823–1870). В Предисловии к «Детскому миру», в статьях 1862–1864 и 1867–1870 гг., в труде «Человек как предмет воспитания» (1867–1869 гг.) он обращался к проблемам наглядности в образовательном процессе. Полагая, что «сознание есть только процесс различения и сравнения», что «понятие является соединением в одну ассоциацию *одинаковых* атрибутов, взятых из многих единичных представлений», К.Д. Ушинский рассматривал наглядное обучение как особую форму учебной работы, отдельный вид занятий с детьми [13, с.449, 462]. «Дитя, начинающее учиться, – писал К.Д. Ушинский, – должно не только понимать, что читает, но правильно и зорко смотреть на предстоящий предмет, замечать его особенности, словом – учиться не только *думать*, но и *созерцать* и прежде даже созерцать, чем думать. Наглядное обучение должно бы, конечно, предшествовать умственным упражнениям...» [12, с.25]. Ушинский считал главной целью

таких занятий «не само знание, а идею, развиваемую в уме дитяти» [12, с.23]. Он писал: «для первых упражнений необходимо, чтобы предмет непосредственно отражался в душе дитяти и, так сказать, на глазах учителя и под его руководством ощущения дитяти превращались в понятия, из понятий составлялась мысль и мысль облекалась в слово» [12, с.335]. К.Д. Ушинский писал, что наглядное обучение преодолевает разрыв между книгой и действительностью: рассматривая предмет или его изображение, ученики «привыкают отыскивать и различать признаки», «приобретают навык находить сходство и различие», приучаются к наблюдательности, учатся «выражать в словах свои наблюдения и логические из них выводы» [12, с.335]. Для Ушинского образ – это ассоциативный «импульс» для рождения слова, а наглядное обучение – подготовка детей к «правильному и сознательному учению», приучение их к точному изложению своих мыслей в устной и письменной формах.

Известный земский деятель, педагог и публицист Н.А. Корф (1834–1883) поддерживал и развивал идеи о наглядном обучении, высказанные К.Д. Ушинским. В соответствии с теорией ассоцианизма он полагал, что мышление «исчерпывается» такими интеллектуальными процессами, как: распознавание, память, воображение, суждение. Для развития этих характеристик он, вслед за Ушинским, предлагал выделять специальные уроки наглядного обучения, наряду с уроками чтения, письма, арифметики и т.д., «для того, чтобы учитель мог, обучая чтению, письму, счету, стремиться преимущественно к достижению целей, непосредственно соответствующих этим предметам обучения, а в часы наглядного обучения достичь преимущественно той пользы, которая непосредственно вытекает из наглядного обучения, т.е. обучать детей родному языку, знакомить их с предметами видимого мира, научить детей наблюдать и мыслить» [8, с.170]. Н.А. Корф полагал, что «наглядное обучение должно обучить ученика *всматриваться* в то, что у него перед глазами; оно должно научить его приходить, на основании наблюдений, к верным заключениям, т.е. научить мыслить; оно должно научить его поделиться своими наблюдениями и заключениями с другими, т.е. правильно изложить свою мысль словами». [8, с.169]. Лучше всего, если учитель принесет на урок сам «предмет», если же это невозможно, то его модель или картину, или «черный рисунок», – считал Корф.

В. И. Водовозов (1825–1886), как активный участник и руководитель учительских съездов-курсов по вопросам педагогики и методики начального обучения, выступал за доступность и привлекательность средств, облегчающих понимание изучаемых предметов. Наглядность он считал «главным основанием наук и богатым запасом сведений» и высказывался за необходимость широкого применения наглядности прежде всего в начальном образовании, что «вызывается ... особенностями возраста учащихся начальной

школы». [5, с.37]. «Все преподавание в элементарной школе должно быть наглядным», – утверждал он [5, с.251].

Значительный вклад в теорию наглядного обучения был внесен Н.Ф. Бунаковым (1837-1904). В начале 1870-х гг. вслед за Ушинским Н.Ф. Бунаков рассматривал наглядное обучение как отдельный предмет начальной народной школы со своим особым содержанием, направленным на то, чтобы «учить дитя наблюдению, обогащать его душу возможно полными яркими образами, как элементами мыслительного процесса» [1, с.41, 51]. Но к середине 1880-х годов наглядное обучение трактовалось Николаем Федоровичем уже не «как особая форма учебной работы, а как метод, в том числе – метод первоначального обучения чтению и письму» [11, с.30-51]. Такой способ, по его мнению, «идет естественным путем, способствует правильному образованию представлений и понятий и действует развивающим образом на все стороны детской природы: побуждает детей к наблюдательности, к группировке наблюдений, к словесной передаче их, *развивает внешние чувства, ум, воображение, память, дар слова, сосредоточенность, самостоятельность, привычку работать в обществе, уважение к порядку*» [11, с.41].

Таким образом, к концу XIX века ведущими российскими педагогами были разработаны общие основы теории наглядного обучения. По мере расширения практики применения технических средств обучения в российской школе эти теоретические положения начали активно дополняться применительно к ТСО. Так, по мнению В. П. Вахтерова (1853–1924), «... в детском возрасте наглядность обучения имеет особое, исключительное значение» [2, с.254]. Учитель, применяя эвристический метод преподавания, должен использовать при этом не только иллюстрации, но и технические средства, «чтобы ученики действительно сами наблюдали и сами делали выводы из своих наблюдений», а в последующем и сами производили опыты, «сидя за своими столами». [2, с.300]. В своей работе «Основы новой педагогики» В. П. Вахтеров отмечал, что посещение публичных лекций с применением ТСО и прослушивание хороших образцов пения на граммофоне является ключевым элементом первоначального просвещения детей. «Идея необходимости наглядности преподавания именно в начальной школе, – писал он, – проникла во все слои мыслящей части общества, стала несомненным достоянием общественного сознания... Принципы наглядного обучения завоевали прочное место в педагогической литературе...» [4, с.41-42].

В 1901 г. вышла книга В. П. Вахтерова «Нравственное воспитание и начальная школа». В ней он отмечал, что прежде «школа призвана была служить осуществлению посторонних, практических задач; она сообразовалась не с природой ребенка, не с силами и способностями его, а лишь с содержанием навязанных ей, в силу внешних условий, предметов обучения, и потому ее методы и приемы преподавания вытекали не из анализа

детской природы, а из анализа предметов преподавания» [3, с.19]. Педагог обосновывал необходимость применения ТСО в начальной школе, учитывая не только специфику преподаваемых предметов, но и возраст обучающихся. В. П. Вахтеровым также была опубликована книга для классного чтения «Мир в рассказах для детей» с коллекцией наглядных пособий. Новые педагогические идеи – отечественные и зарубежные, – разработки в области применения ТСО систематизировались ведущими педагогами и представлялись ими в специальных изданиях и методических пособиях для учителей. Так, Н.А. Корфом было переведено на русский язык и переработано руководство по наглядному обучению Гердера; Перевлесским изданы «Предметные уроки по мысли Песталлоци», Симоновичем – «Наглядное обучение для детей», Ф. Поповым – «Пособие для наглядных бесед». Первоначальное обобщение опыта использования технических средств обучения в школах на протяжении XIX века позволило российским педагогам предложить оригинальные классификации новых средств обучения, что стало одним из этапов становления формирующейся теории применения ТСО.

Определенным итогом развития российской теоретической педагогической мысли на протяжении XIX столетия стали труды П.Ф. Каптерева. В них многие ключевые вопросы обновления методик преподавания, в том числе с помощью наглядных и технических средств обучения, были обобщены и четко сформулированы. В вопросе «как учить?» П.Ф. Каптерев видел «существенную проблему дидактики». Он подчеркивал особую роль наглядных методов обучения, видел в них средство, способное пробудить ребенка, его душу, интеллект, творчество, самобытность, полагал, что в новых образовательных условиях наглядное обучение «получает особенно серьезное значение, все вообще предметы преподают при помощи самой широкой наглядности» [7, с.27].

В работе «Дидактические очерки» П.Ф. Каптеревым были целевым образом выделены главы – «История наглядного обучения» и «Теория наглядного обучения».

«Наглядное обучение есть самое естественное обучение, – писал Петр Федорович, – оно подсказывается каждому родителю и воспитателю самой природой» [6, с.280]. Каптерев выделяет три периода в понимании педагогами целей, задач, особенностей и способов наглядного обучения.

«Первый период истории наглядного обучения, – писал он, – характеризуется внешним, недостаточно глубоким и психологичным пониманием принципа наглядности. В наглядности видели тогда средство облегчить сухое книжное учение, сопровождая его картинками... ; надеялись с помощью наглядного обучения легко и скоро сообщить детям множество полезных сведений о самых разнообразных предметах... Но переработки методов на основании нового принципа наглядности в первый период еще не было, методы

оставались те же, что и прежде, и наглядностью только пытались улучшить, облегчить их. Принцип наглядности был в это время новой заплатой на старом платье педагогики» [6, с.282]. К этому периоду Каптерев относит труды и деятельность Я.-А.Коменского и И. Базедова.

Второй период П.Ф. Каптерев связывает с именем И. Песталоцци, который «объединил представления о наглядном и элементарном обучении», стремился «отыскать естественный способ обучения и воспитания», соответствующий законам развития человека [6, с.290].

Третий период, по мнению П.Ф. Каптерева, ознаменован деятельностью Ф.Фребеля, который не ограничился «наглядным образованием представлений и понятий», но соединил наглядное обучение с практическими действиями ребенка с предметами окружающего мира. «Человек есть по своей природе существо не только познающее, но и деятельное, практически-творческое, стремящееся постоянно в чем-либо вне себя выразить то, что совершается внутри него, в душе, – писал Каптерев, – умственное образование бывает законченным тогда, когда выражается соответствующими действиями» [6, с.295-296].

Исторический анализ предшествующих трудов, а также собственные исследования в области педагогической психологии привели П.Ф. Каптерева к формулированию новых концептуальных основ теории наглядного обучения. Он полагал, что поскольку «обучение должно основываться на естественном ходе развития человека, то оно должно начинать с того же, с чего начинает и природа – пробуждать чувственный разум человека и постепенно переводить его к отвлечениям», т.е. идти тем же путем, что и научное познание – от эмпирики к обобщениям [6, с.297]. По мнению Каптерева, существуют три формы наглядности: «полная наглядность» (учащимися рассматриваются предметы, в основе знания лежит наблюдение), «половинная наглядность» (использование моделей, картин, чертежей) и наглядность «умственная или по памяти» (ссылка учителя при объяснении материала на частные конкретные факты, более или менее знакомые детям) [6, с.301-304].

«Настоящей» Каптерев называл только «полную наглядность» – «когда обучение идет по самим изучаемым предметам, когда они самостоятельно рассматриваются и ощупываются учащимися, когда в основе знаний о предмете лежит собственное наблюдение предмета» [6, с.301]. «Нужно отчетливо понять и твердо усвоить то положение, – писал Каптерев, – что одно сопровождение уроков доступными зрению иллюстрациями еще не составляет действительно наглядного преподавания. Картинки, опыты, приборы и коллекции всевозможных видов могут в изобилии быть налицо, а между тем преподавание будет оставаться отвлеченным, не соответствующим детскому уму» [6, с. 298]. Для нас важно подчеркнуть логику и последовательность наглядного обучения, выделенную Каптеревым: предметные действия ребенка с объектом наблюдения; вычленение в нем

частей, существенных признаков; сопоставление их с другими аналогичными; обобщение, классификация и абстрагирование. Т.е. путь от «фактического к умозрительному», от «единичного к отвлеченному» [6, с.308]. В своих работах П.Ф. Каптерев только вскользь, в ряду других, упоминал технические средства обучения, но его теоретические идеи о наглядном обучении легли в основу разработки предметных методик.

Общая теория использования технических средств обучения в отечественной педагогической мысли XIX века прошла весьма значительный путь развития. Если первоначально речь шла только об иллюстративной функции ТСО – «картинное» сопровождение лекций, чтений, бесед и т.п.; то к концу XIX столетия педагоги обоснованно говорили об активной позиции учащихся, их самостоятельных действиях с приборами, лабораторным оборудованием, различного рода пособиями. ТСО стали той точкой, в которой соединились теории наглядного и практического обучения.

Список литературы

1. Бунаков Н. Родной язык, как предмет обучения в начальной школе с трехгодичным курсом: лекция, читанная на педагогических курсах Московской политехнической выставки в 1872 году / Н. Бунаков. – 15-е изд., испр. – СПб.: Издание М. М. ГУТЗАЦА, 1908. – 164с.
2. Вахтеров В.П. Избранные педагогические сочинения / В.П. Вахтеров. – М.: Педагогика, 1987. – 400с.
3. Вахтеров В.П. Нравственное воспитание и начальная школа / В.П. Вахтеров. – М.: Русская мысль, 1901. – 241с.
4. Вахтеров В.П. Предметный метод обучения / В.П. Вахтеров. – 5-е изд., доп. и испр. – М.: Тип. Т-ва И. Д. Сытина, 1918. – 387с.
5. Водовозов В.И. Избранные педагогические сочинения / В.И. Водовозов. – М.: Изд-во Академии педагогических наук РСФСР, 1958. – 628с.
6. Каптерев П.Ф. Дидактические очерки. Теория образования / П.Ф. Каптерев. – 2-е изд., перераб. и расширенное. – Птг.: Земля, 1915. – 434с.
7. Каптерев П.Ф. Национальность и наука в организации народной школы / П.Ф. Каптерев // Народная школа. – 1877. – № 6-7. – С.27.
8. Корф Н.А. Русская начальная школа: рук. для земских гласных и учителей сельских шк. – 6-е изд., вновь испр. и доп. – СПб. : Тип. М. А. Хана, 1879. – XV, 283, IV с.: табл., портр.
9. Пирогов Н.И. О методах преподавания// Избранные педагогические сочинения / Сост. А.Н. Алексюк, Г.Г. Савенок. – М.: Педагогика, 1985. – С.101-102.

10. Пирогов Н.И. О наглядном обучении // Избранные педагогические сочинения / сост. А.Н. Алексюк, Г.Г. Савенок. – М.: Педагогика, 1985. – С.194-195.
11. Ромашина Е.Ю. Динамика визуального ряда в «Азбуке» Н.Ф. Бунакова: 1871–1912 гг. // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2015. – № 1. – С. 30-51.
12. Ушинский К.Д. Предисловие к первому изданию «Детского мира» // Ушинский К. Д. Собрание сочинений: в 11 т. / редкол.: А. М. Еголин (гл. ред.), Е. Н. Медынский и В. Я. Струминский; [сост. и подгот. к печати В. Я. Струминский]; Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т теории и истории педагогики. — М.; Л.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1949. – Т. 5. – С.17-38.
13. Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии, т. 1 // Ушинский К.Д. Собрание сочинений: в 11 т. / редкол.: А. М. Еголин (гл. ред.), Е. Н. Медынский и В. Я. Струминский; [сост. и подгот. к печати В. Я. Струминский]; Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т теории и истории педагогики. — М.; Л.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1950. – Т. 8. – С. 7-679.