

ВОПРОСЫ ДИДАКТИКИ

УДК 37.02

Осмоловская Ирина Михайловна

доктор педагогических наук, заведующая лабораторией дидактики Института теории и истории педагогики РАО, Москва.

E-mail: osmolovskaya@itiprao.ru

О НАУЧНОМ СТАТУСЕ ДИДАКТИКИ

Аннотация. Цель публикации – обоснование научного статуса дидактики, которая относится к социально-гуманитарной отрасли знания. Применительно к дидактике рассматриваются критерии научности (истинность, интерсубъективность, системность и обоснованность), при этом учитываются различные типы научной рациональности (классический и неклассический) и констатируется влияние постмодернизма на дидактику.

Задачи и результаты исследования. Автором предпринята попытка систематизировать дидактические знания, выявить их состав и структуру. Дидактические концепции классифицируются в соответствии с их объектами: процессом обучения в целом, его отдельными компонентами или же аспектами процесса обучения, позволяющими сформировать определенные взгляды на обучение и изучить его с конкретных позиций. Разграничиваются целостно-дидактические, компонентные и аспектные концепции. Дано определение дидактических систем и моделей, показана их иерархия.

Освещается вопрос приращения дидактического знания. Кроме традиционных эмпирических и теоретических исследований, обозначен такой тип научных изысканий, как научный проект, обусловленный спецификой объекта дидактики – процессом обучения, полностью конструируемым и реализуемым человеком и не существующим вне деятельности человека. Показано, что положенные в основу научного проекта теоретические идеи детализируются, конкретизируются, дополняются в ходе сопутствующей образовательной практики, т. е. во время исследования происходит слияние теории и практики.

Подчеркивается многомерность развития дидактики, в которой особо выделяются два направления: 1) расширение ее содержательного поля в контексте современных социокультурных условий; 2) повышение научного статуса, связанное с совершенствованием понятийного аппарата, систематизацией эмпирически накопленного материала, разработкой новых гипотез, концепций, теорий.

Научная новизна исследования заключается в аргументированном утверждении научного статуса дидактики, фиксации ее состава и структуры с позиций методологии.

Практическая значимость предпринятой работы состоит в том, что «ревизия», структурирование и систематизация дидактического знания помогут задать векторы дальнейших исследований, которые восполнят дефицит знаний об организации современных процессов обучения.

Ключевые слова: дидактика, социально-гуманитарная наука, критерии научности, систематизация и развитие дидактического знания, дидактические концепции, системы, модели, эмпирическое и теоретическое исследование, научный проект.

Osmolovskaya Irina M.

Doctor of Pedagogic Sciences, Head of Laboratory for Didactics of the Theory and History Institute, Russian Academy of Education, Moscow.

E-mail: osmolovskaya@itiprao.ru

SCIENTIFIC STATUS OF DIDACTICS

Abstract. The research is aimed at scientific justification of didactics referred to the social and humanitarian field of knowledge. The author deals with the scientific character criteria (verity, inter-subjectivity, systemacity and validity) taking into account different scientific rationality types (classical and non-classical) and identifying post-modernism influence on didactics.

Objectives and results of research. Attempts are made to systematize the didactic knowledge and identify its components and structure. Didactic concepts are classified in accordance with its objects: teaching process by the whole, its individual components or educative process aspects that enable to form definite teaching views, studying it from the specific positions. The author singles out holistic-didactic, component and aspect concepts; and specifies the concept of didactic systems and models with its hierarchy.

The author highlights the didactic knowledge increment. Apart from traditional empirical theoretical researches, the author's attention is drawn to the academic pursuit such as a scientific project based on the didactic object specificity of the teaching process which is fully human controlled and realized and doesn't exist without human being. It is shown that basic theoretical ideas of scientific projects are itemized, concretized and enlarged during co-current educative practice, i.e. an adhesion of theory and practice occurs.

It is stressed that there are two special directions of didactic development multidimensionality: 1. extension of its semantic field in the context of modern socio-cultural conditions; 2. increase of scientific status related to a conceptual framework improvement, empirically accumulated information arrangement, new hypotheses, theories and concepts' development.

Scientific novelty. The research findings demonstrate well-reasoned statement of the didactics' scientific status, its particular components and structure from a methodology perspective.

Practical importance. The research results show that the revision, structuring and arrangement of didactic knowledge can be used for further researches that will fill up the deficit of knowledge of modern educative process organization.

Keywords: didactics; the social and humanitarian field of knowledge, scientific character criteria; arrangement and development of didactic knowledge; didactic concepts, systems, models; an empirical and theoretical research; a scientific project.

В последнее время в среде специалистов по организации процесса обучения стала вновь активно обсуждаться проблема состоятельности дидактического знания. Высказываются различные мнения: от констатации кризисного состояния дидактики и невозможности ответить с ее помощью на вызовы времени до полного отказа ей в праве называться наукой.

Дискуссии о научном статусе дидактики ведутся давно, сейчас, однако все больше ученых склоняются к тому, что дидактика – это наука, но наука социально-гуманитарная, следовательно, развивающаяся в соответствии с идеалами гуманитарного знания [2]. Подобные утверждения появились недавно. Длительное время вопросы научности дидактики решались с позиции сциентизма: к ней предъявлялись требования, которые приняты в естествознании, – наличие единых жестко сформулированных законов, точность и однозначность определений, преобладание эксперимента как наиболее доказательного метода исследования. Когда же выяснилось, что дидактика не может в полной мере соответствовать перечисленным требованиям, некоторые авторы стали утверждать, что данная область педагогики относится к духовно-практическому знанию, а не научному [8].

В своих рассуждениях о научном статусе дидактики мы будем опираться на критерии научности и вместе с тем учитывать, что они длительное время разрабатывались применительно к естественнонаучным отраслям знания. В методологии в качестве критериев научности выделяют истинность научного знания, интерсубъективность, системность и обоснованность.

Вся наука, все человеческое познание направлены к достижению истинных знаний, верно отражающих действительность. Между

тем в настоящее время существуют разные представления об истине. М. А. Лукацкий приводит несколько концепций истины:

1) классическая («корреспондентская»): истина – это мысль, соответствующая своему предмету, т. е. представляющая его таким, каков он на самом деле;

2) прагматическая: суждение истинно, если его использование приводит к позитивным результатам;

3) конвенциональная: истина как договор между исследователями;

4) когерентная: высказывание истинно, если находится в согласии с уже принятыми в науке утверждениями [9, с. 109–112].

Кроме того, М. А. Лукацкий обращает внимание на то, что, с точки зрения многих современных ученых, научное знание – рационально обоснованное утверждение, т. е. утверждение доказанное, подтверждающееся опытом [Там же].

Дидактические знания – это знания, которые подтверждаются опытом педагогической деятельности и дают возможность описать, объяснить и спрогнозировать педагогические явления. Например, благодаря исследованиям известно, что в соответствии с особенностями восприятия учащиеся, как и все люди, делятся на аудиалов – усваивающих информацию на слух, визуалов – у которых активнее всего «работает» зрение, и кинестетиков – воспринимающих материал чувственно, через манипуляции с предметами. Традиционное обучение построено на вербальной основе (учитель говорит, ученики слушают), т. е. ориентировано в основном на осознание и переработку информации аудиально. При использовании наглядности подключается визуальное восприятие. Поэтому к учебному процессу лучше всего адаптируются аудиалы и визуалы. Кинестетикам приходится труднее всего: если не учитывается специфика их рецепции, то они не только ощущают значительный психологический дискомфорт в образовательном учреждении, но и часто попадают в разряд неуспевающих.

Дидактические исследования и полученные в их ходе знания позволяют совершенствовать процесс обучения в этом плане. Так, В. В. Краевским, И. Я. Лернером и М. Н. Скаткиным была разработана культурологическая концепция содержания общего среднего образования, с опорой на которую можно системно и логически непротиворечиво провести отбор и структурирование учебного материала и способов его подачи таким образом, чтобы были учтены психофизи-

зиологические особенности всех учащихся, в том числе кинестетиков. Этот пример, на наш взгляд, свидетельства в пользу научности дидактического знания.

В методологии выделяют различные типы научной рациональности. Если классический тип в качестве критериев научности знания выдвигает логическую непротиворечивость и экспериментальное подтверждение, то неклассический допускает истинность нескольких разнящихся между собой описаний и объяснений бытия исследуемого предмета. Более того, в русле последнего иначе решается вопрос об интерсубъективности научного знания, которая при классическом типе требует из результатов научной деятельности исключить все субъективное, связанное со спецификой мировосприятия самого ученого. Неклассический тип рациональности в научном знании, как указывает М. А. Лукацкий, предлагает более гибкие схемы детерминации, признает роль случая. Субъект познания – ученый – рассматривается не только как носитель «разума», но и как личность, подверженная влиянию эмоций, чувств, переживаний в процессе исследовательской работы [9, с. 116–117].

Представления об истинности знания размываются в эпоху постмодернистского сознания. Появляются идеи множественности истины, нарождается понимание образования как динамичного, хаотического, открытого явления [14]. С. В. Иванова пишет: «Постмодернизм отрицает точные определения, жесткие рамки, привязанность мысли к какой-либо конкретике, стремится к неупорядоченности, множественности, размытости, иррациональности...» [5, с. 17]. Отражение этого мы наблюдаем в вариативности образования: сегодня нельзя утверждать, что процесс обучения должен всегда строиться по единственно «правильной», заданной раз и навсегда и не допускающей отступлений схеме. То, что является истинным в условиях традиционного «знаниевого подхода», может не быть таковым в условиях лично ориентированного подхода.

Обратимся к третьему критерию научности – системности и обоснованности научного знания. Научные утверждения определенным образом систематизированы, полученные в ходе исследований результаты обосновываются и проверяются. Для этого в дидактических изысканиях применяются педагогический эксперимент, опытная работа; теоретические способы обоснования – анализ, синтез, моделирование;

гуманитарные методы исследования – феноменологическое описание, интерпретация текстов, нарративное интервью и т. д.

Н. А. Лызь отмечает важность систематизации дидактического знания: «Своеобразная ревизия, осмысление и структурирование накопленного багажа необходимы для определения путей продуктивного дальнейшего развития педагогического знания» [10]. Авторы учебников и учебных пособий обычно систематизируют дидактические знания согласно их содержанию: дидактика как наука, дидактические принципы, содержание образования, методы, формы, средства обучения. Мы предлагаем другой подход: если дидактика – это наука, то и дидактические знания должно систематизировать как научные, т. е. как теории/концепции, законы и закономерности, понятия, факты, методы получения знания и т. д.

Систематизацию дидактического знания затрудняют ограниченность круга знаний по методологии гуманитарных научных дисциплин; сохраняющаяся ориентация на идеал естественнонаучного познания; отсутствие полного представления о социальной и гуманитарной специфике педагогических исследований. Но систематизация с последующей классификацией научных знаний необходима, это – обязательный этап становления науки. Т. С. Ахромеева, Г. Г. Малинецкий и С. А. Посашков отмечают: «Развитие различных областей знания вновь и вновь проходит одну и ту же последовательность в формировании научных дисциплин: описание – классификация – построение теорий – прогноз» [1, с. 30].

Установлено, что теоретический корпус дидактики содержит все виды научного знания: понятийно-терминологический аппарат, фактический материал, теоретические концепции, отвечающие большинству требований к педагогическим теориям, дидактические системы, модели процесса обучения. Дидактические теории и концепции реализуют научные функции дидактики (описательную, объяснительную, предсказательную), системы и модели – конструктивно-техническую функцию. Понятийно-терминологический аппарат, дидактические факты, законы и закономерности являются принадлежностью теорий и концепций.

Отвлечемся от «генеральной линии» рассуждений и кратко изложим свою позицию по поводу проблемы законов и закономерностей в дидактике. Анализ педагогической литературы показывает, что в каче-

стве дидактических выступают, как правило, либо психологические, либо методологические закономерности. Так, И. Я. Лернер формулирует следующий закон-утверждение: «...всякое обучение требует целенаправленного взаимодействия обучающегося, обучаемого и изучаемого объекта» [3, с. 165]. Но указанное взаимодействие есть суть процесса обучения, так как данный процесс и является целенаправленной совместной деятельностью учителя и учащихся по освоению содержания образования. Совместная деятельность не может осуществляться без взаимодействия. А взаимодействие учителя, ученика и содержания образования в дидактике рассматривается как мельчайшая клеточка, единичное звено процесса обучения.

Еще одна формулировка И. Я. Лернера: «Навыки могут быть сформированы только при условии организации воспроизведения операций и действий, лежащих в основе навыка» [3, с. 166]. Очевидно, данная закономерность имеет психологическую природу.

Проблему поиска закономерностей в дидактике мы предлагаем решить следующим образом: дидактические принципы и есть закономерности (пусть и иначе сформулированные). Например, учебник педагогики под редакцией Л. П. Крившенко содержит такую формулировку: «Принцип доступности требует, чтобы содержание, объем изучаемого и методы его изучения соответствовали уровню интеллектуального, нравственного, эстетического развития учащихся, их возможностям усвоить предлагаемый материал» [11, с. 253]. Данное утверждение может быть трансформировано в схожую по смыслу закономерность: существует устойчивая связь между качеством усвоения учебного материала учениками и его соответствием уровню интеллектуального, нравственного, эстетического развития учащихся. По своему характеру эта закономерность – эмпирическая, выведенная на основе изучения педагогической практики. Точно так же можно переформулировать любой дидактический принцип. Однако сказанное вовсе не означает, что принцип как методологическое понятие тождественен закономерности. Скорее речь идет о том, что любой дидактический принцип формулируется на основе определенной закономерности, которая не представлена в дидактическом знании явно, так как такой необходимости ранее не было. Длительное время главной в дидактике была конструктивно-техническая функция – от дидактики ждали указаний, как «научить всех всему».

Вернемся к составу дидактического знания. Теоретические построения, называемые в дидактике концепциями, в ряде случаев отвечают критериям теории. Например, в культурологической концепции содержания общего среднего образования В. В. Краевского, И. Я. Лернера, М. Н. Скаткина можно выделить понятийный аппарат, ядро с основными положениями, следствия, т. е. компоненты, присутствующие теории. Однако, учитывая, что сами авторы называли свои теоретические построения концепцией, будем следовать за ними [7].

Классификацию дидактических концепций можно провести по различным основаниям. На наш взгляд, их можно черпать из дидактики, не поднимаясь на уровень философии, методологии, науковедения. Хотя иной подход тоже возможен, и он разрабатывается А. М. Перминовой [12].

Среди дидактических концепций мы выделяем целостно-дидактические, компонентные и аспектные (табл. 1). Основанием для такой классификации служат объекты концепции: процесс обучения в целом, его отдельные компоненты или же аспекты процесса обучения, позволяющие сформировать определенные взгляды на обучение и изучить его с определенных позиций.

Целостно-дидактические концепции охватывают процесс обучения в целом, т. е. касаются и содержания образования, и процессуальной стороны обучения. Компонентные концепции применимы к отдельным составляющим процесса обучения (например, содержанию образования, методам, оценке качества обучения и т. д.). Аспектные рассматривают процесс обучения с какой-либо конкретной позиции, в определенном ракурсе. Например, концепция дифференциации учебного процесса характеризует его изменения как в содержании образования, так и в организации в зависимости от индивидуальных особенностей групп учащихся. А концепция оптимизации процесса обучения, также отнесенная нами к аспектной, выявляет условия, при которых можно добиться максимально возможных результатов с минимумом усилий.

В структуру дидактического знания, как упоминалось выше, входят дидактические системы и модели. Под дидактической системой мы понимаем совокупность взаимосвязанных, не противоречащих друг другу компонентов процесса обучения (целей, содержания, методов и т. д.), образующих целостность. Конструирование процесса обучения происходит в этом случае с единых позиций, т. е. определение цели,

содержания образования, методических средств, результатов обучения, характера взаимодействия учителей и учащихся осуществляется на общей, единой теоретической основе [12].

Таблица 1

Дидактические концепции обучения

| Целостно-дидактические | Компонентные | Аспектные |
|--|--|---|
| эвристическое обучение (А. В. Хуторской) | культурологическая концепция содержания общего среднего образования (В. В. Краевский, И. Я. Лернер, М. Н. Скаткин) | индивидуализация и дифференциация (И. Унт, И. М. Осмоловская) |
| проблемное обучение (М. И. Махмутов, А. М. Матюшкин, И. Я. Лернер) | концепция содержания образования (В. С. Леднев) | активизация учения школьников (Г. И. Шамова) |
| программированное обучение | бинарно-интегративная концепция (Л. М. Перминова) | оптимизация обучения (Ю. К. Бабанский) |
| контекстное обучение (А. А. Вербицкий) | концепции и концептуальные классификации методов обучения (Ю. К. Бабанский, И. Я. Лернер) | |
| личностно-ориентированное обучение (В. В. Сериков, Е. В. Бондаревская, И. С. Якиманская) | концепция образовательной среды (В. А. Ясвин) | |
| новая дидактика (коллективный способ обучения) (В. К. Дьяченко) | концепции средств обучения (С. Г. Шаповаленко, Н. М. Шахмаев, Ю. Е. Шабалин) | |
| модульное обучение | | |
| дидактика художественного образования (Ю. Б. Алиев) | | |

Дидактические системы разрабатываются либо на основе целостно-дидактических концепций, либо на основе теоретических построений иной природы: психологических, философско-культурологических и т. д. (табл. 2).

Таблица 2

Дидактические системы

| Основания системы | Наименование |
|-------------------------------------|--|
| Психологические | Система развивающего обучения Л. В. Занкова |
| Культурологические, психологические | Система развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова |
| Культурологические | Школа диалога культур (В. С. Библер) |
| Философско-методологические | Мыследеятельностное обучение (Ю. В. Громько) |
| Философско-психологические | Коммуникативная дидактика (Ю. А. Троицкий) |

На основе дидактических систем выстраиваются дидактические модели, которые представляют собой описание процесса обучения, абстрагированное от конкретной практики, но отражающее его сущностные свойства, компоненты и их связи. В дидактике так же, как и в других науках, модель может быть способом идеализации реального объекта без учета его несущественных элементов. Разрабатываются и модели не существующих в реальности объектов, служащие в дальнейшем основой для проектирования практики. Как и концепции, модели можно разделить на целостно-дидактические, компонентные, аспектные.

Бегло коснемся вопроса приращения дидактического знания. Традиционно в науке выделяют два уровня и два типа исследований – эмпирический и теоретический. Эмпирические исследования связаны непосредственно с окружающей действительностью, их результатами оказываются выявленные на основе опыта и наблюдений факты, устойчивые связи и закономерности. Теоретические исследования дополняют и опережают эмпирические, способствуют осознанию сущности процессов, вскрывают закономерности развития. В ходе выполнения последних отсутствует непосредственное практическое взаимодействие с объектами – они сначала идеализируются, а затем исследуются [13].

Однако в дидактике можно выделить еще один тип исследований, обусловленный спецификой ее объекта – процесса обучения, который всегда подразумевает деятельность человека и вне этой деятельности не существует. Этот тип исследования – научное проектирование, в процессе которого создается новая образовательная практика (тьюторство, коммуникативное обучение, мыследеятельностная педагогика, обучающаяся организация) [14]. Избранные теоретические идеи проходят экспериментальную проверку в «полевых условиях», развиваются, конкретизируются, дополняются на практике – т. е. при решении какой-либо насущной задачи теория и практика сливаются. Примером такого исследования является осуществляемый под руководством профессора Московского педагогического университета Т. М. Ковалевой научный проект разработки и продвижения идей тьюторского сопровождения. Основой проекта стал принцип индивидуализации обучения, но представленный по-новому, не так, как он понимался длительное время. Если ранее указанный принцип сводился к тому, что единое для всех учащихся содержание образования, ко-

торое нужно усвоить, трансформировалось и способы его освоения менялись в связи с особенностями личности учащегося, то в новой трактовке индивидуализация обучения предполагает, что каждый ученик (в зависимости от его потребностей, интересов, склонностей) должен сам сконструировать собственное содержание образования, воспользовавшись ресурсами образовательной среды. А для этой деятельности необходима педагогическая (тьюторская) поддержка выбора ученика, его проб в различных областях познавательной деятельности. Исследовательский коллектив разработал специальные средства подобной поддержки: ресурсное картирование, проведение тьюториалов, правила и алгоритмы рефлексии и т. д. Практическая реализация тьюторства сопровождается оригинальными находками, обогащающими формирующуюся концепцию [15].

С дидактических позиций к научным проектам-исследованиям правомерно отнести и системы А. В. Занкова, Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова, М. Монтессори, Вальдорфскую школу. Обратим внимание на то, что все указанные исследования – это не построение новой образовательной практики вслепую, а четкое конструирование ее на основе концептуальных идей, которые зачастую выходят за рамки дидактики и включают философские и психологические концептуальные построения. Проект не тождествен эмпирическому исследованию, так как в нем практика не только изучается, но, прежде всего, создается.

Наличие в дидактике указанных типов научных исследований демонстрирует многомерность ее развития, в котором выделяются следующие направления:

- развитие содержательного поля дидактической области педагогики (своего рода развитие «вширь»):

- а) параллельные с изменением условий обучения (например, обучения в условиях тотальной компьютеризации, нарастающего потока информации и т. д.) осмысление новых образовательных реалий, выявление отвечающих времени дидактических ориентиров и развитие на их основе способов, вариантов, средств, форм трансляции и усвоения знаний;

- б) более глубокое, в контексте сегодняшних требований к образованию, переосмысление существовавших ранее и, казалось бы, купированных дидактикой проблем, позволяющее более эффективно организовать учебный процесс (с применением новых видов проектного обучения, индивидуализации и др.).

- усиление «научности» дидактики (развитие «вглубь»):
 - а) совершенствование понятийного поля науки (новые понятия дают возможность более точно и детально описать уже существующие явления или обозначить нарождающиеся);
 - б) систематизация эмпирически накопленного материала;
 - в) дальнейшая разработка прежних теоретических концепций, появление новых гипотез и дидактических теорий.

*Статья рекомендована к публикации
д-ром пед. наук, проф. Ю. Б. Алиевым*

Литература

1. Ахромеева Т. С., Малинецкий Г. Г., Посашков С. А. Концепции постнеклассики и развитие научного знания в XXI веке // *Философские науки*. 2014. № 3. С. 30–46.
2. Бережнова Е. В. Проблемы выявления специфики педагогических исследований // *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2014. № 4. С. 16–24.
3. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики / под ред. М. Н. Скаткина. Москва: Просвещение, 1982.
4. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. Москва, 2001.
5. Иванова С. В. Проблемы развития дидактических систем: философско-методологический контекст: моногр. Москва: ФГНУ ИТИП РАО; Издат. центр ИЭТ, 2012.
6. Ковалева Т. М. Антропологический взгляд на современную дидактику: принцип индивидуализации и проблема субъективности // *Педагогика*. 2013. № 5. С. 51–56.
7. Краснова Л. А. Содержание образования: традиции и перспективы развития // *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2014. № 4. С. 35–44.
8. Логвинов И. И. Актуальные проблемы современной дидактики (полемические рассуждения). Москва; Воронеж: НОУ ВПО «МПСУ»; МОДЭК, 2013.
9. Лукацкий М. А. Описательная, объяснительная и предсказательная функции современной педагогической науки: моногр. Москва: ФГНУ ИТИП РАО, 2013.
10. Лызь Н. А. Виды и формы педагогического знания // *Педагогика*. 2013. № 9. С. 12–20.
11. Педагогика: учебник / под ред. Л. П. Крившенко. Москва: Проспект, 2012.
12. Перминова Л. М. Дидактика: статус, детерминанты развития, теории // *Школьные технологии*, 2014. № 1. С. 42–47.
13. Garvin D. A Learning In Action: A Guide To Putting The Learning Organization To Work, Boston, 2003. 256 p.
14. Orenstein A. C., Hunkins F. P. Curriculum – foundation, principles and issues. Needham Heights, MA, 2003. 188 p.
15. Paivio A. Images in mind: The evolution of a theory. New York, 1991. 400 p.

References

1. Ahromeeva T. S., Malineckij G. G., Posashkov S. A. Konceptii postneklassiki i razvitie nauchnogo znaniya v XXI veke. [Concept and development of scientific knowledge in the XXI century]. *Filosofskie nauki*. [Philosophical Sciences]. 2014. № 3. P. 30–46. (In Russian)
2. Berezhnova E. V. Problemy vyjavleniya specifiki pedagogicheskikh issledovanij. [Problems of identifying the specifics of teaching investigations]. *Otechestvennaja i zarubezhnaja pedagogika*. [Russian and Foreign Pedagogy]. 2014. № 4. P. 16–24. (In Russian)
3. Didaktika srednej shkoly: Nekotorye problemy sovremennoj didaktiki. [High School Didactics: some problems of modern didactics]. Moscow: Prosveshhenie. [Education]. 1982. (In Russian)
4. Zagvjazinskij V. I. Teorija obuchenija: sovremennaja interpretacija. [Learning theory: a modern interpretation]. Moscow: Academia, 2001. (In Russian)
5. Ivanova S. V. Problemy razvitija didakticheskikh sistem: filosofsko-metodologicheskij kontekst. [Problems of development of didactic systems: philosophical and methodological context]. Moscow: Federal State ITIP RW Izdat. Center IEP. [FGNU ITIP RAO. Izdat. Centr IJeT]. 2012. (In Russian)
6. Kovaleva T. M. Antropologicheskij vzglyad na sovremennuju didaktiku: princip individualizacii i problema subektivnosti. [Anthropological view on modern didactics: the principle of individuation and the problem of subjectivity]. *Pedagogika*. [Pedagogy]. 2013. № 5. P. 51–56. (In Russian)
7. Krasnova L. A. Soderzhanie obrazovanija: tradicii i perspektivy razvitija. [Content of education: traditions and prospects of development]. *Otechestvennaja i zarubezhnaja pedagogika*. [Domestic and foreign pedagogy]. 2014. № 4. P. 35–44. (In Russian)
8. Logvinov I. I. Aktual'nye problemy sovremennoj didaktiki (polemicheskie rassuzhdenija). [Actual problems of modern didactics (polemical arguments)]. Moscow; Voronezh: MODEK, 2013. (In Russian)
9. Lukackij M. A. Opisatel'naja, objasnitel'naja i predskazatel'naja funkcii sovremennoj pedagogicheskoi nauki. [Descriptive, explanatory and predictive functions of modern pedagogy]. Moscow: Federal State ITIP RAO, 2013. (In Russian)
10. Lyz' N. A. Vidy i formy pedagogicheskogo znaniya. [Types and forms of pedagogical knowledge]. *Pedagogika*. [Pedagogy]. 2013. № 9. P. 12–20. (In Russian)
11. *Pedagogika*. [Pedagogy]. Moscow: Prospectus, 2012. 384 p. (In Russian)
12. Perminova L. M. Didaktika: status, determinanty razvitija, teorii. [Didactics: status, determinants of development]. *Shkol'nye tehnologii*. 2014. № 1. P. 42–47. (In Russian)
13. Garvin D. A Learning In Action: A Guide To Putting The Learning Organization To Work, Boston, 2003. 256 p. (Translated from English)
14. Orenstein A. C., Hunkins F. P. Curriculum – foundation, principles and issues. Needham Heights, MA, 2003. 188 p. (Translated from English)
15. Paivio A. Images in mind: The evolution. SOG. 2009. (Translated from English)