



<http://LLL21.petrSU.ru>

<http://petrsu.ru>

Издатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петрозаводский государственный университет»,
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

Научный электронный ежеквартальный журнал
НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: XXI ВЕК

Выпуск 1 (13).
Spring 2016

Главный редактор
И. А. Колесникова

Редакционная коллегия

О. Грауманн
Е. В. Игнатович
В. В. Сериков
С. В. Сигова
И. З. Сквородкина
Е. Э. Смирнова
И. И. Сулима

Редакционный совет

Т. А. Бабакова
Е. В. Борзова
А. Виегерова
С. А. Дочкин
А. Клим-Климашевска
Е. А. Маралова
А. В. Москвина
А. И. Назаров
Е. Рангелова
А. П. Сманцер

Служба поддержки

А. Г. Марахтанов
Е. Ю. Ермолаева
Т. А. Каракан
Е. В. Петрова
В. П. Петров

ISSN 2308-7234

Свидетельство о регистрации СМИ Эл. № **ФС77-57767** от 18.04.2014

Адрес редакции

185910 Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33, каб. 254а
Электронная почта: LLL21@petrsu.ru

УДК 37.013.2
37.013.46
37.013.73
37.013.83

КЛАРИН Михаил Владимирович

доктор педагогических наук, ведущий научный сотрудник Института стратегии развития образования Российской академии образования, профессор кафедры управления проектами Института менеджмента МГПУ, председатель правления Ассоциации русскоязычных коучей, член Совета директоров ОАО «Большая российская энциклопедия» (Москва)

consult@klarin.ru

ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ПЕДАГОГИКА

Аннотация: инновационное образование – важнейший фактор трансформационного потенциала развития общества. Автор предлагает логико-исторический анализ организационно-деятельностной педагогики, заложенного в ней инструментария инновационного образования, в котором происходит генерация нового культурного опыта. Рассмотрено развитие организационно-деятельностной педагогики в СССР (России) на протяжении полувека, ее воздействие на педагогическую культуру и практику педагогических экспериментов. Выделено сочетание черт педагогического мышления, сложившихся под влиянием СМД-методологии: проблемность обучения (создание познавательных «разрывов»); рефлексивность обучения (приоритет понимания, мыследеятельности над знанием); позиционность (самоопределение); схематизация; деятельностное содержание обучения. Эти составляющие педагогического мышления были восприняты многими педагогами, работающими на всех ступенях образовательной лестницы, и отразились в экспериментальных обучающих практиках, инновационных образовательных проектах. Представлены примеры реализации организационно-деятельностной педагогики, которые включают: разработки развивающего обучения, поиски мыследеятельностной (МД) педагогики, практики новой гуманитарной школы, «экстремального образования». Текст предполагает критическое прочтение и анализ читателя, заинтересованного в осмыслении инновационных образовательных феноменов. Автор ставит дискуссионные вопросы о возможностях и границах применения организационно-деятельностной педагогики в образовании нового типа. Статья адресована менеджерам образования, разработчикам образовательных практик (от начальной и средней школы до образования взрослых и корпоративного образования), всем, кто интересуется инновационным развитием образования в России и мире.

Ключевые слова: инновационное образование, организационно-деятельностная педагогика, дидактика, СМД-методология, Щедровицкий, метапредметы, развивающее обучение, «экстремальное образование», философия образования, непрерывное образование.

Klarin M.

A TOOL FOR INNOVATIVE EDUCATION: ORGANIZATIONAL-ACTIVITY PEDAGOGY

Summary: innovative education is a key factor of the transformational potential of social development. The author presents a logical-historical analysis of the Organizational-Activity Pedagogy (OAP), derived from the Systemic-Thought-Activity (STA) methodology, as well as its

«toolbox» for innovative education, in which new cultural experience generation is produced. The article reviews development of OAP in the USSR / Russia throughout half a century, and traces its influence on the educational mindset, and practice of educational experiments. The author claims that STA methodology has shaped a unique combination of educational thinking traits: problematizing (setting cognitive «gaps»); reflective learning (priority of understanding over knowledge); reflective self-positioning; schematization; activity-learning type of content. These components of OAP mentality influenced many teachers working at all levels of the educational ladder, and are reflected in the experimental teaching practices and projects. Examples of the OAP implementation include: Developmental education, Thought-Activity pedagogy, practices of the New Humanitarian School, and «Extreme education». The article is addressed to managers of education, developers of educational practices (from primary and secondary schools to adult and continuing education), readers interested in understanding innovative educational phenomena, and exploring innovative developments of education in Russia, and the world.

Key words: innovative education, Organizing-Action Education, didactics, Systemic Thinking Activity (STA) Methodology, meta-subjects, developmental education, «extreme education», adult and continuing education.

Иновационное образование. Исходным для автора является представление об иновационном образовании как образовании нового типа, отвечающем на вызовы новой социально-образовательной реальности [1]. Иновационное образование в социальном аспекте выступает как один из источников трансформационного потенциала развития общества. Иновационное образование:

– не столько транслирует, сколько порождает новый (в том числе объективно новый) опыт;

– выступает как средство продуктивного прохождения кризисных ситуаций индивидуального и/или коллективного субъекта (ситуации жизненного, профессионального, производственного, организационного кризиса);

– образовательный процесс имеет деятельностный (рабочий, производственный) характер;

– освоение нового опыта, транслируемое в социальном взаимодействии, является приращением культуры.

Современная образовательная практика ставит перед дидактикой вызов: концептуализировать феномены иновационного образования, в котором происходит генерация нового опыта в сочетании с его одновременной трансляцией [2]. В этом контексте мы анализируем развитие организационно-деятельностной педагогики, рассматривая его как инструмент иновационного образования.

Организационно-деятельностная педагогика. Название «организационно-деятельностная педагогика» мы используем для описания педагогических разработок, основанных на традициях системо-мыследеятельностной (СМД) методологии. В данной статье оно обозначает подход к образованию, который погружает учащихся в культуру освоения орудий мыслительной деятельности, создание своих собственных надпредметных знаний-ориентиров, знаний-отношений, фиксации (обычно в форме схем) процесса и результатов рефлекс-

сии. Рефлексивная деятельность становится в ней способом обучения и одновременно выступает как особое содержание (метасодержание) образования.

Предыстория*. Истоки организационно-деятельностной педагогики восходят к теоретическим поискам группы молодых советских философов-логиков под руководством А. А. Зиновьева, которые в 1952 г. создали на философском факультете МГУ неофициальное научно-философское объединение Московский логический кружок (МЛК); впоследствии на его основе сформировался Московский методологический кружок (ММК). Идейным лидером ММК был Г. П. Щедровицкий (1929–1994), который разработал системомыследеятельностную (СМД) методологию. Исследования участников ММК были сосредоточены на разработке теории мышления, теории деятельности и теории мысли-коммуникации. Пафос исследований Г. П. Щедровицкого состоял в идее приоритета сознания, утверждении о существовании теоретического мира как высшей реальности: «Реально существуют сущности, или идеальные содержания, и это есть подлинный мир, а мир феноменальный (мир проявленный) есть, по сути дела, эпифеноменальный» [3]. Щедровицкий продолжал идеи Вильгельма фон Гумбольдта:

«Принято считать, — говорил он [Гумбольдт], что человек овладевает языком, но, может быть, правильнее сказать: язык овладевает человеком. <...> Затем эта мысль была распространена на мышление: не человек осуществляет мышление, а мышление использует человека как агента. Мышление как бы вбирается отдельным человеком, а потом в том же виде или с некоторыми изменениями передается дальше» [4]. Понимание мышления в СМД-методологии исходно антипсихологично: «...мышление людей есть функция от используемых ими знаковых средств, а отнюдь не функция нашего сознания. Человек мыслит не головой, а вещами и знаками, действуя с теми и другими и соотнося то, что получается, с эталонами, фиксированными в культуре. Сознание процессов мышления есть лишь условие работы, некий вспомогательный механизм. <...> Итак, мысль и знание теснейшим образом связаны с их знаковыми формами. Знаковые формы являются конструкциями, которые создаются по определенным законам» [5].

В СМД-методологии мышление отделяется от его носителя, конкретный человек для мыследеятельности не существует.

«...мышление существует реально — как субстанция, независимо от того, есть люди или нет людей. <...> Люди есть случайные носители мышления» [6]. «Можно реализовать мышление на людях, а можно на смешанных системах людей и машин. Главное — что есть мышление, а на чем оно реализуется — неважно. В нашем мире — случайно — на людях, в другом мире — на пингвинах, а в третьем — как у Лема, на железках... надо понять, что мир людей, или люди как таковые с их психологией, есть вторичный мир, реализация мира мышления и деятельности, и если мы хотим закономерно все это понять и представить, мы должны рассматривать мир мышления и деятельности, а не мир людей, поскольку люди есть случайные эпифеномены мира мышления и деятельности... я бы сказал, что главное мошенничество — это идея человека с его психикой...» [3; 7].

Перед нами идеи мира мышления как «особой субстанции, существующей в социокультурном пространстве» [8], то есть последовательно идеалистические представления об идеальных объектах, объектах знания, образующих осо-

* Автор признателен В. Г. Богину, Ю. Б. Грязновой за материалы и комментарии, особая признательность — Н. В. Громыко за дискуссии в ходе подготовки этого раздела статьи, П. Г. Щедровицкому — за подсказки в изучении наследия Г. П. Щедровицкого.

бую действительность, которая является реальностью, как и эмпирически наблюдаемые объекты. Для СССР середины 1960-х гг. заявлять такие «немарксистские» идеи даже в завуалированном виде было актом огромной смелости! Объективированный подход к мышлению был нацелен на создание своеобразной инженерии мышления и коммуникации. Мыследеятельность в предельном выражении становится своеобразной интеллектуальной машиной. (Г. П. Щедровицкий и его последователи используют для обозначения коллективной мыследеятельности понятие «мегамашина»).

«Методология отличается от методики тем, что она относится (или должна относиться) к новым проблемам и задачам, должна указывать нам путь и систему шагов в решении еще никогда не решавшихся задач. Это, таким образом, план пути, который еще никогда не был пройден. Это должен быть путь, который приведет нас к определенному продукту, но его определенность является очень странной, ибо и продукт такого рода мы еще никогда не получали. Все это означает лишь одно – что такого пути нет, что он еще не проложен и на нем нет разметок станций. Это – путь, который мы должны пройти, но прежде чем пройти, мы должны его проложить. Это будет не путь как след пройденного нами, а путь как план нашего прохождения. Методология – это программа получения нужного вам продукта в условиях, когда вы очень плохо представляете себе этот продукт, когда вы, по сути дела, еще не можете ответить на вопрос, каким он будет» [9].

По мысли Г. П. Щедровицкого, методологическое мышление должно было выработать новые средства и новую технологию *надпредметного мышления*. Мыслекоммуникация была основным предметом исследования 1970-х гг.; с конца 1970-х гг. практика прикладной мыследеятельностной коммуникации (коллективная мыследеятельность) разрабатывалась в виде организационно-деятельностных игр (ОДИ). ОДИ стали своеобразной социально-инженерной технологией проектирования будущего, у которого еще нет ясных очертаний. Характерно, что начальный этап развития ОДИ (1979–1982) проходил в рамках комплексного исследования «Анализ техники решения сложных проблем и задач в условиях неполной информации и коллективного действия» [10]. ОДИ создавались как новая, комплексная и системная форма организации коллективной мыследеятельности. Они применялись для исследовательских и проектных разработок, включая отрасли народного хозяйства, крупные промышленные объекты, муниципальные образования, образовательные системы и крупные учреждения. В 1980–1990-е гг. ОДИ и СМД-методология как их основа приобрели известность в СССР (России). В 2000-е гг. СМД-подход становится известным в мире [11; 12].

СМД-методология и образовательная практика. В начале 1990-х гг. СМД-методология оказала заметное воздействие на инновационную образовательную практику в России. Во взаимодействии с СМД-методологией происходило развитие системы развивающего обучения (РО) Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова, школы диалога культур [13]. В системе развивающего обучения содержание должно носить деятельностный характер, а обучение представлять собой процесс усвоения понятий как *способов деятельности*. «Понятие и опирающееся на него преобразовательное действие – неразрывно связанные стороны единого предмета освоения в развивающем обучении» [14]. Обучение

должно восстанавливать условия возникновения понятий, моделировать происхождение научного знания [15]. В РО заложено представление об учении как воссоздании культурной формы. Как точно формулирует Б. Д. Эльконин, «в обучение был внесен запрет на “трансляцию” готовых “культурных изделий” [16]. «Позиция школьника не просто позиция ученика, посещающего школу и аккуратно выполняющего предписания учителя и домашние уроки, а позиция человека, совершенствующего самого себя», — в этой мысли Д. Б. Эльконина мы усматриваем драгоценную, но нереализованную в практике экспериментального обучения валентность самой теории учебной деятельности. Совершенствоваться, учить самого себя — это значит строить отношения с самим собой, как с «другими»: вчера думавшим не так, как сегодня, умевшим меньше, недопонимавшим того, что сегодня стало понятно... [17].

Гносеологический подход к осмыслению деятельности продолжался для СМД-методологии в построении самой деятельности. По мнению Г. П. Щедровицкого, «у нас всегда есть, по меньшей мере, два типа знаний (в широком смысле), обслуживающих деятельность и обеспечивающих ее построение. Это, с одной стороны, знания об объектах нашей деятельности, а с другой — знания о самой деятельности и ее процессуальных или операциональных компонентах. Кто бы и когда бы ни действовал, он всегда должен фиксировать свое сознание, во-первых, на объектах своей деятельности — он видит и знает эти объекты, а во-вторых, на самой деятельности — он видит и знает себя действующим, он видит свои действия, свои операции, свои средства и даже свои цели и задачи» [10]. Второй тип знаний — рефлексия своего сознания в действии, по сути, готовит почву для педагогической организации их рефлексии действующими субъектами, и тем самым — для особой трансляции этих знаний как инструментария. В организационно-деятельностной педагогике педагог организует занятие так, чтобы ученики вместе с ним открывали и воспроизводили культурный способ мыследеятельности, складывали ее образец в форме коллективных мышления и деятельности, на собственном опыте проживали порождение способа. Учебная деятельность как деятельность по усвоению содержания образования превращается в содержание образования за счет того, что «становится предметом рефлексии в ситуации учения-обучения» [16]. Обучение несет в себе не только индивидуально развивающий, но и социально развивающий эффект.

Как писал яркий сторонник СМД-подхода в образовании А. П. Зинченко: «Вслед за прагматиком Д. Дьюи (“Демократия и образование”, 1916) мы понимаем образование не как передачу, освоение знаний, но как развитие способности к экспериментальному исследованию жизни. Образование есть дорога к свободе. Человек свободен настолько, насколько он может разумно участвовать в общественной жизни и мыслить независимо, то есть не реагируя на воздействие социальных факторов. Мы свободны, когда наша деятельность направляется результатами осмысления собственного опыта, когда мы способны увидеть новое, рассмотреть его посредством анализа и спроектировать свои действия с учетом нововведений» [18].

Особым форматом обучения, созданным в рамках организационно-деятельностной педагогики, стали организационно-деятельностные игры (ОДИ). Отличие образовательных ОДИ от учебных игр: если в учебной игре основной предмет усвоения связан с самим содержанием моделируемой деятельности (например, с освоением навыков, пониманием моделируемых явлений, ситуаций, ролей, взаимодействий и т. д.), то в ОДИ основной предмет усвоения связан с содержанием мыследеятельности, то есть мышления, моделирующего познавательную позицию по отношению к моделируемому содержанию. Предмет моделирования в ОДИ – не только и не столько предметная деятельность, сколько инструменты познания этой предметной деятельности, *познавательная метадеятельность*.

СМД-методология в российском педагогическом менталитете. В педагогической культуре СССР (России) СМД-методология оставила заметный след в виде сочетания ряда черт педагогического мышления: проблемность, рефлексивность, позиционность, схематизация, деятельностный подход (эти черты выделены мной как автором и не обязательно отражают позицию ведущих представителей самой СМД-методологии). Названные черты нашли отражение в построении обучения в СМД-традиции:

1. Проблемность обучения как создание познавательных «разрывов» – ситуаций, провоцирующих мышление.

2. Рефлексивность обучения как приоритет понимания, мыследеятельности над знанием.

3. Позиционность (самоопределение) как создание познающим своих собственных надпредметных знаний-ориентиров, знаний-отношений.

4. Схематизация: фиксация процесса и результатов рефлексии в форме схем.

5. Деятельностное содержание обучения.

Эти составляющие педагогического мышления были восприняты многими педагогами, работающими на всех ступенях образовательной лестницы, и отразились в экспериментальных обучающих практиках в образовательных проектах (в том числе в негосударственных образовательных учреждениях). Примеры таких образовательных учреждений: Новая гуманитарная школа (Москва), Проектный колледж (Москва), Школа «Умка» (Новосибирск) [19], Тольяттинская академия управления (ТАУ) [20, 21], Педагогический центр «Эксперимент» (Рига, Латвия), Московская школа управления «Сколково» и др. При этом в педагогической практике школ работа педагогов с учениками часто преодолевает «над-эмоциональный», интеллектуализированный характер взаимодействий, который моделируется в схемах мыследеятельности и практике мыслекоммуникации.

Практика организационно-деятельностной педагогики. Покажем применение СМД-методологии в образовательной практике на конкретных примерах. С 1991 г. в Москве работает Новая Гуманитарная Школа (НГШ, основатель – В. Г. Богин); в основаниях ее работы и программах прослеживается воздействие СМД-методологии. Среди ее принципов:

1. Проживание как обязательный компонент образования. Проживание может

быть... задействовано в опосредованной форме, в форме жизненного опыта учащихся, который актуализируется и обращается на наличную ситуацию, которая подлежит освоению или пониманию.

2. Рефлексия как обязательная составляющая учебно-воспитательного процесса. Рефлексии подлежит как жизнедеятельность и деятельность ученика, так и его мышление, чувства, ценностные основания его поступков, мотивы и т. д. – весь его внутренний мир.

3. Первичность мышления, понимания и рефлексии относительно знания...

4. Приоритет понимания над знанием и узнаванием...

5. Приоритет действия (действования) над поведением. Действие предполагает наличие цели (проекта), анализ ситуации, выбор средств деятельности, осмысленный относительно цели и ситуации.

6. Приоритет творческой деятельности над репродуктивной. Предпочтительней, чтобы ученик сам изобрел способ действия, осуществил «открытие», чем повторил то, что ему предложено в качестве образца. <...>

13. Принцип диалогичности, позиционности и плюралистичности...

14. Принцип единства и свободы культуры. Этот принцип подразумевает стремление к «золотой середине» – между «абсолютностью», догматичностью культуры («зачем мне мыслить, если я **знаю**») и «акультурностью» творчества и мышления («зачем мне знать, если я могу **придумать**»).

15. Не «подготовка к жизни», а жизнь. Все, что происходит в процессе обучения, не есть некая репетиция чего-то такого, что должно состояться в будущем. То, что происходит в школе, это и есть сама жизнь [22].

Развитие личностного начала в обучении, здоровое личностное самосознание (лозунг «Я — первая буква алфавита») подмечено как черта обучения в НГШ [23]. В реализации этих принципов в практике школы взгляд наблюдателя (американского журналиста, оказавшегося в Москве в позиции родителя) выделяет *обучение мышлению*, основанное на методологии Г. П. Щедровицкого. Оно представляется стороннему взгляду радикально-экстремальным [24]. Во главу угла ставится обучение «внепредметным (надпредметным) умениям»: предметные умения рассматриваются как база для развития надпредметных умений – мыслительных, общеинтеллектуальных, речевых и организационно-деятельностных, а также развития памяти, воображения, внимания, творческих способностей каждого ребенка, его самостоятельности [25].

Обучение в НГШ можно назвать проблемным, исследовательским, но это немного скажет о сути и направленности учебного процесса. Чтобы описать суть, воспользуемся схемой мыследеятельности Г. П. Щедровицкого, достроенной для педагогического применения (рис. 1). Схема МД разделяет все виды деятельности человека на три принципиально разных типа: чистое мышление (М), мысль-коммуникацию (М-К) и мыследействие (мД): «верхний пояс», «средний пояс», «нижний пояс». В нижнем отображается предметно-практическая (чувственно-конкретная) деятельность человека. В среднем отображена деятельность, связанная со знаками, знаковыми системами: создание или восприятие текстов на родном и иностранном языках, на условных языках (например, алгебраическом, арифметическом, химическом и т. п.). Например, один и тот же чайник на схеме МД существует уже дважды: как предмет, у которого есть носик, ручка и пр., и как слово «чайник». Ребенок 5–6 лет (как и первобытный человек) не может разделить чайник-предмет и чайник-слово: ес-

ли у пятилетнего ребенка спросить, можно ли чайник назвать крокодилом и после этого кипятить в нем воду, ребенок ответит «нельзя».







	Индивидуальные модели и структуры	Индивидуальные модели и структуры	
	Общее языковое (знаковое) поле для группы людей: родной язык, иностранные и условные языки и тексты на этих языках, описывающие то, что находится в «закрытых» для других людей зонах («верхний пояс» и «нижний пояс»)		
	Индивидуальные представления	Индивидуальные представления	

Рис. 1. Схема мыследеятельности: дидактическая версия

В верхнем «поясе» отображены абстракции: модели, схемы, таблицы и пр., например, чайник в «верхнем поясе» может быть отображен как элемент какой-нибудь структуры, как товар в структуре «производство – потребление» или как один из видов бытовых приборов в структуре быта. Таким образом, одно и то же может существовать одновременно во всех трех «поясах» схемы МД как предмет, как слово (знак) и как абстракция.

Человек пользуется всеми тремя поясами, но по-разному. Если он представляет, «видит» предметы, события, действия в виде «картинок», «фильма» и/или оперирует в своем сознании этими представлениями, то находится в «нижнем поясе». Эти «фильмы» наполнены звуками, ощущениями, переживаниями, но в них нет слов (причем не только звучащих, но и написанных). Если человек «видит» структуры и модели и оперирует ими, то он «находится» в «верхнем поясе». То, что у человека находится в «верхнем поясе» и в «нижнем поясе», существует только для него самого и не известно другим. «Средний пояс» – пояс мысли-коммуникации. Когда человек находится в «среднем поясе», он при помощи знаков может оформить то, что находится у него в «нижнем поясе» и «верхнем поясе» и передать в виде информации другим людям. Язык (все виды знаковых систем) принадлежит сообществам. «Средний пояс» является «форумом», в котором люди общаются друг с другом. Если нечто в мышлении человека существует только в одном или двух «поясах», то оно будет для него дефектным, неполноценным; оно становится полноценным, только если представлено для человека во всех трех «поясах». Соответственно есть три «основных» вида «чистой» дефектной мыследеятельности (по числу «поясов») и несколько видов неполноценной мыследеятельности [26].

В Новой гуманитарной школе дети учатся в схеме мыследеятельности, начиная с первого года обучения. Схематизация выступает не как вспомогательный прием мышления, но как метод мыследеятельности. Есть метапредмет

«Мышление», на котором учащиеся осваивают средства мышления на проблемных задачах. Педагоги создают условия обучения, в рамках которых учащиеся открывают для себя изучаемые явления, интеллектуально прорабатывая их на трех мыследеятельностных уровнях.

Рефлексивное обучение и обучение рефлексии. В опыте НГШ используется набор шагов построения рефлексивного обучения.

1. Педагог стремится преодолеть показное «я знаю» (а в реальности – я опознаю), побуждает учащихся фиксировать свое непонимание, знание о незнании. «В работах и ответах учащихся появляются фиксации знания о незнании (т. е. фиксации выхода в рефлексивную позицию). Например, «“Вот в этом месте я не понимаю Писарева (Макаренку, Аристотеля и т. д.) ...”, “Никак не пойму, зачем Базаров (Екатерина II, Колумб и т. д.) ...” и т. п.». (Мы видим в этом подходе реализацию известного философского принципа «ученого незнания» Николая Кузанского, значимую для гносеологической рефлексии.)

2. Педагог поощряет, стимулирует несогласие и независимую оценку происходящего или изучаемого со стороны учеников, отказ от принятия на веру чего бы то ни было, «сомнения во всем (даже в том, что, с точки зрения учителя, не подлежит сомнению), критики всего и всех, в том числе и самого учителя, и его деятельности.

3. Педагог поощряет, стимулирует внедрение идеологии знаковости, в рамках которой всякий предмет и всякое явление рассматриваются как нечто, не равное самому себе, как знак чего-то иного. Предмет или явление становятся знаком для индивида благодаря его, индивида, действию. Знак возникает как результат действия, средство увидеть невидимое за видимым, познать незнаемое в том, что «известно» и «очевидно». Знак есть форма, несущая содержание, которое нужно раскрыть, понять.

Ключ к идеологии знаковости – приучать учащихся видеть содержательную форму, быть внимательным к любому проявлению и изменению формальных элементов, уметь усматривать за формой ее содержание. «Если видишь (слышишь, ощущаешь) нечто, посмотри, из чего, из каких элементов и связей оно состоит, задай себе вопросы: Почему? Зачем? Кто? Что? Как? и т. д. касательно каждого элемента, их взаимного соотношения и... всей структуры в целом – тем самым ты превратишь предметы и явления в формы, имеющие некоторое содержание; дай ответ-гипотезу на каждый вопрос – тем самым ты превратишь формы в содержание; затем преврати каждый ответ в вопрос, тем самым ты превратишь содержание в форму. Продолжи эту работу до той глубины проникновения в содержание, до которой ты способен дойти».

4. Педагог проводит идею искусственно-технического подхода, приучает учащихся рассматривать окружающий мир не только как естественный, но и как искусственно созданный. Необходимо научить школьников видеть за предметом его творца, его создателя, рассматривать все сущее не только как таковое, но и как созданное кем-то в соответствии с каким-то проектом, замыслом, какой-то целью, нормой. Внедрение искусственно-технического мировоззрения осуществляется не только идеологически, но и технически: за счет использования *принципа перефокусировки объекта на субъект*. При этом надо ответить на такие вопросы: Кто это сделал? Что он сделал, т. е. что он сделал в логике его модели мира, что это сделанное значило для него? Зачем он это сделал, какие цели преследовал? Только ответив на эти вопросы, мы можем обращаться к объекту.

По дидактическому замыслу схема мыследеятельности позволяет не только «выявлять и классифицировать типы ошибок, которые делает ребенок в процессе учебной деятельности, но и является эффективным инструментом для исправления и предупреждения подобных ошибок» [26].

Объективация деятельности. Для развития рефлексии учеников в практике НГШ используется объективация деятельности как дидактический принцип.

Суть его в том, что, в отличие от взрослого с развитой рефлексией, ребенок не может рассматривать себя и свою деятельность как объект исследования; нужно отделить его деятельность от него самого и в буквальном смысле «положить ее вовне» самого ребенка, то есть объективировать. Вот пример.

«В НГШ широко практикуется следующая форма работы: ученики класса получают стандартное домашнее задание, например: прочитай текст параграфа и устно ответь на вопросы к нему, подготовь выразительное чтение отрывка, подготовь устный ответ по такой-то теме и т. п. На этом стандартность формы работы заканчивается, так как ученик должен подготовленный ответ записать на диктофон. На следующем уроке в качестве выполненного домашнего задания ученики сдают кассеты с записью. Учитель не вызывает ученика к доске, а ставит в магнитофон кассету, и все ученики, включая автора текста, должны не просто выслушать записанный ответ, но проанализировать его, оценить и уметь аргументированно доказать свою оценку (критерии оценки даются учителем, но в дальнейшем, как правило, дополняются самими учениками)» [27]. Еще один вариант работы: учитель дает ученикам задание – прослушать собственную запись и оценить ее; одновременно эта же запись дается двум-трем другим ученикам класса с тем же заданием. Если окажется, что оценки сильно различаются, эта запись заслушивается в классе и выносится на общее обсуждение. Такая форма работы помогает развитию умения объективно оценивать свою речь [27].

Развивающее воздействие этой учебной работы состоит в развитии рефлексивного мышления и коммуникативной деятельности. Сам подход объективации продолжает традицию развивающего обучения Эльконина – Давыдова. Из приведенных примеров можно видеть, что процесс обучения задает его особое содержание.

Метапредметное содержание образование. МД-педагогика. Одним из наиболее радикальных вариантов рефлексивной педагогики стала область экспериментальных разработок в обучении, получившая название *мыследеятельностная педагогика* (МД-педагогика). Это название ряд авторов используют, обозначая особый вариант применения СМД *методологии* в образовании [28; 29]. Интересен в этом отношении опыт экспериментальной гуманитарно-методологической школы «Проектный колледж» (г. Москва). С 1990-х гг. в России ведется яркий экспериментальный концептуальный и практический методологический проект «Разработка нового содержания образования: формирование новых наук и практик». В структуру такого содержания входят *метапредметы*. По характеристике авторов методологического проекта, «метапредметы – предметы нетрадиционного цикла, которые соединяют в себе идею предметности и одновременно НАДпредметности, идею рефлексивности по отношению к предметности» [30].

Как пишет Ю. В. Громыко: «Идея метапредмета опирается на идею формирования у школьников старших классов рефлексивного мышления, которое, с одной стороны, формирует собственную идеальную действительность, а с другой стороны, программирует движение и выявляет результаты исследований в областях, принадлежащих традиционным дисциплинам и предметам». Процессуальность обучения преобразуется в «системно-рефлексивный способ интеграции и комплексной соорганизации разных дисциплин друг с другом». Метапредметы выступают как «новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов», «учебный предмет нового ти-

па, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала и принцип рефлексивного отношения к базисным организованным мышления» [31].

Основная идея этой интеграции в том, что «связываются между собой не предметы наук и не сформированные объектные структуры, но разные способы и методы мышления». Базовые метапредметы – «Знание», «Знак», «Задача», «Проблема»; к ним примыкают «Смысл», «Категория». Метапредмет «Знание» позволяет получить знания об устройстве знания как такового – независимо от его предметной специфики, понимать особенности разных типов знания (прежде всего – предметного), рефлексировать, где проходят границы между разными предметными действительностями и в чем эти границы выражаются, выделять границы собственного незнания при решении конкретных проблем и задач, осваивать разные техники и способы получения нового знания. В метапредмете «Знак» учащиеся осваивают искусство схематизации, учатся выражать акты мыслительной деятельности с помощью разного типа знаков, обсуждают природу разных знаков, используемых в разных учебных предметах, принципы и техники визуализации, соотношения искусственного и естественного языков и т. д.

Изучая метапредмет «Проблема», школьники учатся обсуждать вопросы, которые носят характер открытых, по сей день неразрешимых проблем, в «бездонных проблемах-воронках» получают импульс философско-методологического развития на всю жизнь. Учащиеся осваивают соответствующие интеллектуальные средства для работы с проблемами: техники позиционного анализа, умение организовывать и вести полипозиционный диалог с использованием техник проблематизации и самоопределения, деятельностное (не вербальное, осваиваемое практически) знание о разных типах логик (формальная, диалектическая, содержательно-генетическая), которые определяют разные варианты оформления проблем и т. д. В метапредмете «Задача» учащиеся учатся распознавать типы разных задач и способы их решения, находить аналоги в разном предметном материале, осваивать культурные образцы решения конкретных задач, строить новые модели и находить способы их решения. Тип философско-методологического философствования учащихся в рамках этого метапредмета связан с процессом постановки задач, поиском и рефлексией средств их решения, с освоением техник перевода проблем в задачи и т. д. [31; 32].

В программах метапредметов Проектного колледжа (с 8-го класса по 11-й) обучение ведется на материале традиционных научных предметов и дисциплин с включением метапредметных тем [33; 34; 35; 36]. Примеры метапредметных тем: «Рисунок и схема», «Маска, роль и позиция», «Знание и мнение», «Знающее незнание». Педагогу необходимо очень хорошее знание материала традиционных учебных предметов, без этого невозможно грамотно переорганизовать учебный материал вокруг деятельностных единиц содержания. Помимо этого, в числе вариантов организации учебного процесса: неделя метапредметного осознания, занятие с рефлексивными остановками, занятие на выстраивание личной учебной стратегии детей, дискуссии с метапредметными комментариями,

коллективная игра в мыслительный эксперимент.

В МД-педагогике процессуальный/надпредметный подход к обучению переведен в область содержания образования. Приведем пример «работы по схеме многофокусного видения» в рамках метапредмета «Знание», в котором видна модель взаимодействия педагога с учащимися. Старшеклассникам Проектного колледжа (2002) было предложено ответить на вопросы: «Что произошло 11 сентября 2001 г. в США? Объясните смысл произошедшего события». Учащиеся восстанавливали смысл произошедшего из исторического, геополитического, конспирологического, политического и экономического *фокусов знания* (т. е. ракурсов видения и соответствующих версий понимания). Последовательность работы, организованной учителем, такова.

1. Учащиеся самостоятельно восстанавливают событийность, хронологию события, отвечая, что именно, где и когда произошло. Здесь звучит и версия объяснения события, предлагаемая СМИ. После того, как хронология восстановлена, педагог задает учащимся вопрос: «Исчерпывается ли версией ИЗЛОЖЕНИЯ ХРОНОЛОГИИ смысл события? Мы знаем теперь последовательность, как все проходило. Мы знаем хронотоп – что, где и когда. Но ясен ли нам все-таки смысл произошедшего, даже если действительно это все организовал Бен Ладен?» Далее педагог организует совместную мыслительную деятельность, которая проходит несколько «тактов».

2. Каждый такт строится следующим образом.

а) В классе разворачивается коммуникация. Учащиеся создают смысловые версии по поводу произошедшего.

б) Рефлектируя вместе с учащимися сказанное, педагог помогает им выделить в их речи два-три основные понятия, определяющие их видение изучаемого объекта.

в) После этого педагог предлагает учащимся ознакомиться с текстом статьи, книги, задающим аналогичное видение объекта.

г) Обращение к книге или статье позволяет учащемуся убедиться в том, что его видение объекта не случайно и за ним стоит совершенно особый тип знания.

д) Педагог предлагает учащимся с опорой на текст и на основные понятия, организующие его, опознать тот фокус знания, в котором они до сих пор двигались.

е) В завершение такта педагог предлагает построить схему объекта, соответствующую данному фокусу знания.

3. *То же самое* проделывается второй раз.

4. После осуществления второго такта работы проделывается сопоставление двух разных версий и двух разных типов понятийных различий, лежащих в их основе; осуществляется сопоставление двух разных схем видения одного и того же объекта.

5. *То же самое* проделывается третий, четвертый и пятый раз – столько, сколько в классе будет найдено фокусов знания.

6. В завершение учащимся предлагается снова вернуться к выдвинутым ранее версиям и в этом поле идентифицировать себя: что теперь думает лично каждый из них по поводу произошедшего? Понимание смысла события, произошедшего 11 сентября 2001 г. в США, явно усложнилось по отношению к исходной версии – «террористическая акция». Какая версия сейчас кажется более оправданной? Какой тип знания используется сейчас, когда именно так видится объект? Насколько осознанно выбран именно этот фокус знания? Насколько он приемлем при рассмотрении данного объекта? Насколько данный тип знания аутентично реконструирован? И т. д.

Проходя сквозь разные фокусы видения, осуществляя мыслительное конструирование объекта по законам каждого из этих фокусов, учащиеся получают возможность пережить эффект «эпистемического переодевания», то есть смены

типа знания (историческое/хронологическое, геополитическое и т. д.). «В каждом случае смысл выглядит по-разному. Так, из исторического фокуса знания (уровень хронологии) смысл выглядит как террористическая акция, организованная Бен Ладеном 11 сентября 2001 г. в Америке. Из геополитического фокуса смысл выглядит как война цивилизаций, межцивилизационный конфликт. Из конспирологического – как государственный заговор, государственный переворот. Из политического – как передел международных сфер влияния. Из экономического – как попытка финансовой олигархии предотвратить крах мировой финансовой системы [37].

Значение технологии метапредмета «Задача» в том, что учитель создает условия, в которых школьники могут самостоятельно (но под его руководством) отыскивать решение задачи. Педагог организует для учащихся понимание сути задачи, построение эффективных моделей (процесс моделирования). Ученики могут выдвигать способы решения, используя метод «проб и ошибок». Понимание, моделирование, выдвижение и реализация способа – процессы решения любой задачи. Освоение культурной нормы этих процессов составляет содержание метапредмета «Задача». Работа с его содержанием позволяет формировать способы постановки и решения задач, которые пригодятся и за границами урока математики, и вне школы. Приемы работы с моделями будут востребованы во многих профессиях, связанных с экономикой, технологиями и т. д. Если реализовывать технологию метапредмета «Задача» на материале разных предметов: математики, физики, истории, географии, музыки и др., то можно знакомить учащихся с культурой постановки и решения задач вообще, не только обучающихся. В работе с метапредметом «Задача» есть сходство с работой над *учебной задачей* в рамках развивающего обучения.

Опыт организационно-деятельностной педагогики, и в частности МД-педагогики, плодотворен не только для развития практического инструментария, он выявляет ряд вопросов, продуктивных для развития теории образования. Какова сфера применимости этой педагогики, иначе говоря, какие классы образовательных/дидактических задач находятся в сфере ее охвата, а какие – выходят за ее пределы? Является ли она исчерпывающим средством для достижения: а) поисковых б) метапредметных результатов обучения? Возможно ли выделить в рамках МД-педагогики свою таксономическую иерархию педагогических целей? Если да, то какие разработки необходимо провести, чтобы построить педагогическую технологию МД-педагогики в строгом смысле слова? МД-педагогика радикально опредмечивает поисково-конструктивную познавательную деятельность, делая метапредметность центральным интегративным предметом учебного познания. Идеи и практика МД-педагогики позитивно повлияли на образовательный дискурс, в частности на распространение идеи *метапредметных образовательных результатов*.

Исследование интеллектуальных пределов. Экстремальное образование. С 1990-х гг. в России ведется экспериментальный концептуальный и практический методологический проект «Экстремальное образование». Проект реализует традицию организационно-деятельностной педагогики в новой, неklas-

сической педагогической практике внеурочной учебной работы, дополнительного образования. Основная черта этой практики – создание образовательных событий, развитие и учителя, и ученика в совместном решении задач, которые не только не решены современной наукой, но еще и не сформулированы как задачи. Не случайно создатели проекта избегают употреблять слово «учащиеся», открытие нового опыта относится в равной мере и к «детям», и к педагогам. В качестве ведущих выступают эксперты (сильные педагоги, студенты, преподаватели, ученые, профессионалы соответствующей сферы). Говоря словами инициаторов проекта, «задача событийных практик – оживление культуры и актуализация ее для современных детей и юношества» [38]. Сейчас проект охватывает учебную внеурочную работу в режиме дополнительного образования и объединяет работу педагогов, работающих в разных городах страны, ядром проекта является группа педагогов высшей и средней школы из Красноярска, Новосибирска, Томска [39].

В проекте ключевое место занимает решение «*учебных задач предельного типа*», которые строятся так, чтобы понятие было выведено в непривычную или даже невозможную для него область и все шаблоны мышления перестали работать. Классы задач включают: построение невозможных миров, академии необычных наук, задачи-инструкции, проектные задачи.

Пример языковой задачи. «Построить мир, в котором возник язык без существительных (или без глаголов, или без прилагательных). Создать произведения литературы этого мира. Представить в виде сценки несколько ситуаций общения жителей мира. Расскажите, чем построенный мир принципиально отличается от нашего, ведь в нашем языке есть и существительные, и прилагательные, и глаголы. Можно на основе данной задачи развернуть более сложную задачу про перевод между языками. Представим себе, что неподалеку живут два племени: в языке одного нет существительных, в языке другого – глаголов. Вы – переводчик между этими племенами. Покажите сценку, показывающую, как вы совершаете перевод. Создайте технологию перевода (предположим, вы – директор фирмы, которая занимается переводами между этими племенами, как вы будете быстро готовить переводчиков?). Постройте теорию перевода» [40].

Понятие на границе своего существования начинает проявлять сущностные свойства. Решение задач проходит в условиях ситуаций, когда ситуация, когда «все, что мы знаем, не верно или как минимум не понятно». Большая часть предельных задач начинается со слов «построить мир» или «построить науку», «создать некий объект» и т. д. Педагоги вместе с участниками мысленно строят мир, в котором задаются особые условия. Задачи предельного типа – мощный способ развития мышления: активные операции с имеющимися представлениями, связывание представлений из разных областей знания, уточнение понятий, абстрагирование, смена ракурсов восприятия, развитие пространственного воображения, познавательная рефлексия, оценка и самооценка и т. д. Особенно привлекательная черта работы педагогов – чувство юмора.

«Среди задач: построить мир, где все, что сказано, сбывается, построить язык в таком мире; построить мир без дури (понятие дури подразумевает любое действие или убеждение, неизбежно приводящие к разрушительным и дестабилизационным последствиям)... мир, где регулярно приходит Тридевятая Цаца и выворачивает мир наизнанку... мир, где естественные законы принимаются демократическим путем. Процесс решения задач основан на формате образовательных организационно-деятельностных игр

(ООДИ). Задачи решаются в нескольких параллельно работающих группах-командах. Работа над решением может занять два дня. Затем группы докладывают решения на общем заседании. Участники становятся учеными создаваемого мира и проживают все «приключения» исследователя – проводят эксперименты, которые позволят понять, какую форму имеет этот мир, создают измерители и научаются измерять маленькие предметы и огромные планеты, рисуют карты и обучают жителей мира ими пользоваться, пробуют путешествовать, писать сказания и легенды, характерные именно для этого мира» [41].

Использование событийности перспективно во взаимодополняющем сочетании урочной и внеурочной форм организации обучения. Особую перспективу развития «Экстремальное образование» может представлять для вузовской подготовки педагогов. Проект «Экстремальное образование» – пример поисков организационно-деятельностной педагогики, где направленность на интеллектуальное развитие воплощается как дисциплинированная игра ума, опирается на эмоции, сочетается с развитием личностного начала в обучении.

Организационно-деятельностная педагогика и открытые вопросы теории образования. Продуктивность линии СМД-педагогика и одновременно горизонт ее развертывания представляются мне связанными со сферой применимости одного из ее базовых допущений: «...не человек осуществляет мышление, а мышление использует человека как агента. Мышление как бы вбирается отдельным человеком, а потом в том же виде или с некоторыми изменениями передается дальше» [42]. Можно принять эту идею как ориентир, но стоит задаться вопросом: каковы границы ее применимости? По данным современных когнитивных исследований, «люди, принадлежащие к разным культурам, используют разные стратегии решения математических задач... эти решения обеспечиваются существенно разной мозговой активностью...» [43]. Эксперты в области когнитивных наук Ю. И. Александров и Н. Л. Александрова отмечают аргументы в пользу того, что «теоретики, работающие в разных традициях и в разных странах, будут приходить к теориям, которые, соответствуя всем известным фактам, тем не менее взаимно несовместимы». «Научение или формирование субъективного опыта... которое происходит в культуре, как культуро-, так и генетически детерминировано» [43].

Таким образом, культура предстает не как набор «стимулов-инструкций» традиционного обучения и не как полигон для развертывания «чистых» схем мыследеятельности, но как среда обучения, предоставляющая возможности формирования субъективного опыта в диапазонах, одновременно широких и вместе с тем специфичных для данной культуры. Похоже, что принципиальный приоритет логического над феноменологическим, искусственно-технического начала над естественным, мыследеятельности над деятельностью отражает как осознанные, так и бессознательные особенности внутреннего мира самих создателей культуры мыследеятельности. Эти бессознательные черты остаются неотрефлексированными их носителями/создателями и в этом смысле продолжают оставаться «естественными», несмотря на то что эта естественность относится к интеллектуальным конструкциям.

Развитие организационно-деятельностной педагогики ставит ряд вопросов перед теорией обучения, педагогикой, и шире – социальными науками. Органи-

зационно-деятельностная педагогика стремится выстраивать образование как социотехнический проект, поэтому рамка вопросов в наиболее широкой постановке – это вопрос о возможности построить стабильное и способное к саморазвитию общественно-государственное устройство, делая мыследеятельность, мыследеятельностное образование его инструментом. Предметом нашего рассмотрения являются, прежде всего, инструментально-дидактические разработки организационно-деятельностной педагогики, плодотворные для обогащения понятийного аппарата и дидактического инструментария российского образования. Опыт организационно-деятельностной педагогики ставит перед теорией обучения вопросы, ответы на которые неочевидны. Ряд вопросов связан с закономерностью рефлексивной остановки действия (рефлексия может останавливать прямое восприятие и получение непосредственного опыта и блокировать действие). Например: какое место в обучении продуктивно отводить «непосредственному восприятию», проживанию опыта до организации рефлексии, т. е. намеренной, «спровоцированной» педагогом рефлексивной остановки? Заметный объем предметных представлений ученики получают путем «прямого» неотрефлексированного восприятия. В связи с этим есть ли «идеальное» представление о том, как выстраивать соотношение предметного и метапредметного знания? Считаю, что сама постановка таких вопросов продуктивна для развития психолого-дидактического знания.

В научно-междисциплинарной постановке организационно-деятельностная педагогика ставит вопрос о том, как соотносятся психология, педагогика и гносеология (в частности, СМД-методология) как основа для дидактических моделей. В дидактическом отношении возникает вопрос о соотношении процессуального метапредметного познания и предметного обучения (он относится и к области развития самого мыследеятельностного подхода); вопрос о принципиальных возможностях и границах применения организационно-деятельностного подхода к построению обучения. Мне представляется важным, что организационно-деятельностная педагогика обладает высоким лабораторно-конструкторским потенциалом для создания образовательного инструментария. Поставленные выше дискуссионные вопросы относятся к осмыслению места этого инструментария и возможностей его применения в образовании нового типа – инновационном образовании¹.

Список литературы

1. Кларин М. В. Дидактика 21 века и вызовы современного образования // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 5. С. 97–108.
2. Кларин М. В. Инновационное образование: дидактический анализ // Педагогика. 2014. № 6. С. 32–39.
3. Щедровицкий Г. П. Перспективы и программы развития СМД-методологии // Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997. С. 565.
4. Щедровицкий Г. П. Теория деятельности и ее проблемы // Щедровицкий Г. П. Фи-

¹ Более подробно эта проблематика рассматривается в книге: Кларин М. В. Инновационные модели обучения. Исследование мирового опыта. М.: Луч, 2016.

лософия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997. С. 255.

5. Щедровицкий Г. П. Методология и наука // Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997. С. 343.

6. Выражение В. Я. Дубровского. Цит. по распечатке магнитофонной записи лекции Г. П. Щедровицкого 1989 г., приведенной на сайте VIKENT.RU творческие личности: URL: <http://vikent.ru/enc/2085/> (дата обращения 10.02.16).

7. Щедровицкий Г. П. А был ли ММК? // Вопросы методологии. 1997. № 1–2. С. 56–57.

8. Щедровицкий Г. П. Философия у нас есть // Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997. С. 10.

9. Щедровицкий Г. П. Об одном направлении в современной методологии // Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997.

10. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации коллективной мыследеятельности. URL: <http://www.fondgp.ru/gp/biblio/rus/49/> (дата обращения 24.01.2016).

11. Khristenko V. V. et al. Methodological School of Management. L.: Bloomsbury, 2014.

12. Развитие СМД-методологии продолжается усилиями ряда научно-практических сообществ, как например, Школа культурной политики (Москва), Некоммерческий научный фонд «Институт развития им. Г. П. Щедровицкого», Тольяттинская академия управления (ТАУ) и др.

13. Подробнее см.: Кларин М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели. Исследование мирового опыта. М.: Луч, 2016. Гл. 7. Сделано в СССР (в печати).

14. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996. С. 179–180.

15. Громыко Ю. В. Метод В. В. Давыдова. М.: Пушкинский институт, 2003.

16. Эльконин Б. Д. Педагогика развития: пробное действие как основа образования // Вестник Международной Ассоциации «Развивающее Обучение» 2003. № 11. URL: http://www.experiment.lv/rus/biblio/vestnik_11/v11_elkonin.htm#_ftn1 (дата обращения 24.01.2016).

17. Давыдов В. В., Слободчиков В. И., Цукерман Г. А. Младший школьник как субъект учебной деятельности // Вопросы психологии. 1992. № 3–4. С. 14–19.

18. Зинченко А. Игровая педагогика. Ч. IV. Игровая педагогика в методологическом университете. [2013]. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/6654/6658> (дата обращения 16.01.2016).

19. Школа-лаборатория «Умка»: Развивающее обучение и вызовы XXI века. Материалы работы ФЭП школы «Умка». [СПб.]: Институт образовательной политики «Эврика», 2004.

20. Инновационное образовательное учреждение: опыт Тольяттинской академии управления. Тольятти, 2006.

21. Зинченко А. Игровая педагогика. Ч. I. Игровая педагогика по Г. П. Щедровицкому. [2013]. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/6654/6655> (дата обращения 26.07.2015).

22. Принципы, лежащие в основе концепции Новой гуманитарной школы. URL: <http://www.school-1.net/id23.htm> (дата обращения 24.01.2016).

23. Новая гуманитарная школа: «Я — первая буква алфавита» (9 декабря 2011 г.). URL: <http://theoryandpractice.ru/posts/3663-novaya-gumanitarnaya-shkola-ya--pervaya-bukva-alfavita> (дата обращения 24.01.2016).

24. Levy C. J. My Family's Experiment in Extreme Schooling // New York Times. 2011. September 15. URL: http://www.nytimes.com/2011/09/18/magazine/my-family-s-experiment-in-extreme-schooling.html?pagewanted=4&_r=3&hp (дата обращения 24.01.2016).

25. New Humanitarian School (Moscow, Russia). URL: http://www.school-1.net/articles/vision_mission_ngs.htm (дата обращения 24.01.2016).

26. Богин В. Г., Вдовина С. И., Фельдман Л. М. Базовые категории и понятия НГШ // Инновации в образовании. 2006. № 6.

27. Богин В. Г., Вдовина С. И. Использование видео- и аудиотехники для развития об-

щеучебных умений учащихся: рефлексии и организации собственной деятельности // Модернизация современного образования: теория и практика. Сб. науч. трудов / Под ред. И. М. Осмоловской; Сост. Л. Б. Прокофьева, Г. А. Воронина. М.: ИТиИП РАО, 2004.

28. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика. Минск: Технопринт, 2000.

29. Губанов А. Ю., Нечипоренко А. В., Губанова Т. М. Мыследеятельностная педагогика существует. Как практика образовательных организационно-деятельностных игр. URL: <http://www.fondgp.ru/lib/chteniya/xiv/mat/abstracts-2007/2> (дата обращения 24.01.2016).

30. Громыко Н. В. Мыследеятельностная педагогика и новое содержание образования. Метапредметы как средство формирования рефлексивного мышления у школьников. URL: <http://1314.ru/node/24>. (дата обращения 24.01.2016).

31. Громыко Н. В. Мыследеятельностный подход к обучению детей практике философствования // Философские науки. 2008. № 11. С. 76–88.

32. Алексеева Л. Н. Освоение принципа рефлексии в системе развивающего обучения // Психологическая наука и образование. 2010, № 4. С. 9. URL: <http://psyedu.ru/journal/2010/4/Alexeeva.phtml> (дата обращения 24.01.2016.).

33. Громыко Ю. В. Метапредмет «Проблема»: Учебное пособие для учащихся старших классов. М.: Пайдейя, 1998.

34. Громыко Ю. В. Метапредмет «Знак». Схематизация и построение знаков. Понимание символов: Учебное пособие для учащихся старших классов. М.: Пушкинский институт, 2001.

35. Громыко Н. В. Метапредмет «Знание»: Учебное пособие для учащихся старших классов. М.: Пушкинский институт, 2001.

36. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача»: Учебное пособие для педагогов. М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования, Пушкинский институт, 2011.

37. Н. В. Громыко. Самоидентификация сознания учащихся в условиях информационного воздействия. URL: http://www.situation.ru/app/j_art_985.htm (дата обращения 24.01.2016).

38. Миркес М., Медведчиков С., Ушакова Е. Событийное образование: «Почему мы всегда изучаем мертвеньких?» // Вести образования. 2015. № 12 (121). URL: <http://vogazeta.ru/ivo/info/14634.html> (дата обращения 24.01.2016).

39. Ушакова Е. Сезон инженерных модулей // Вести образования. 2015. № 15 (124). URL: <http://vogazeta.ru/ivo/info/14676.html> (дата обращения 24.01.2016).

40. Миркес М., Медведчиков С., Фатеев А. Учеба с азартом. СПб.: Школьная лига, 2014.

41. Future Israel. URL: <http://edu.futurisrael.org/Noogen/17-29.html> (дата обращения: 24.01.2016).

42. Щедровицкий Г. П. Теория деятельности и ее проблемы // Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. М.: Школа культурной политики, 1997. С. 255.

43. Александров Ю. И., Александрова Н. Л. Субъективный опыт, культура и социальные представления. М.: Изд-во Институт психологии РАН, 2009. С. 8–9.