

Научно-теоретическая статья

УДК 101+378

DOI: 10.25688/2076-9121.2021.58.4.03

ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

Игорь Михайлович Реморенко¹, Ольга Николаевна Крючкова²

^{1,2} *Московский городской педагогический университет, Москва, Россия*

¹ *RemorenkoIM@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8775-4248>*

² *krjuchkovAO@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4737-2982>*

Аннотация. В статье рассмотрена проблема норм и правил регулирования образовательного процесса, а также вопросы законодательства в образовательной деятельности. С помощью феноменологического анализа сопоставлены методологическая основа институционального подхода с распространением идей развивающего обучения и деятельностного подхода в образовательных практиках. Сделаны выводы о том, что важнейшим условием для эффективного развития образовательных инновационных практик является их постоянное соотнесение с общими нормами федерального законодательства, диалог с институциональными нормами и их регуляторами. Кроме того, авторами обозначены главные направления деятельности в процессе создания технологии развивающего обучения: 1) формирование критериальных эталонов нормативно заданных результатов выполнения предметных и метапредметных учебных заданий; 2) подготовка педагогов к определенной (отличной от традиционной) роли в учебном процессе; 3) внедрение в образовательный процесс анализа больших данных (Big Data Analysis), поскольку именно сейчас различные учительские наработки сконцентрированы в разнообразных электронных средах и сервисах.

Ключевые слова: развивающее обучение, институциональный подход, образовательный процесс, деятельностный подход, учебный предмет, содержание образования, учебный материал, образовательная деятельность

Scientific and theoretical article

UDC 101+378

DOI: 10.25688/2076-9121.2021.58.4.03

PROBLEMS OF INSTITUTIONAL DESIGN OF THE ACTIVITY APPROACH

Igor M. Remorenko¹, Olga N. Kryuchkova²,

^{1,2} *Moscow City University, Moscow, Russia*

¹ *RemorenkoIM@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8775-4248>*

² *krjuchkovao@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4737-2982>*

Abstract. The article addresses the problem of norms and rules governing the educational process, as well as issues of legislation in educational activities. Because of phenomenological analysis, the authors compare the methodological basis of the institutional approach with the dissemination of the ideas of developing education and the activity approach in educational practices. It has been concluded that the basic condition for the effective development of educational innovation practices is their constant correlation, dialogue with institutional norms, and their regulators. In addition, the authors have identified the main areas in the creation of developing education technology: 1) the establishment of criteria benchmarks for the normative results of the implementation of subject and meta-subject educational tasks; 2) preparing teachers for a certain (different from traditional) role in the teaching process; 3) introduction of «big data» analysis (Big Data Analysis) into the educational process, since now different teaching methods are concentrated in various electronic environments and services.

Keywords: developmental learning, institutional approach, educational process, activity approach, academic subject, educational content, educational material, educational activities

Для цитирования: Реморенко И. М., Крючкова О. Н. Проблемы институционального оформления деятельностного подхода // Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология». – 2021. – № 4 (58). – С. 50–66. – DOI: <https://doi.org/10.25688/2076-9121.2021.58.4.03>

Citations: Remorenko I. M., & Kryuchkova O. N. (2021). Problems of institutional design of the activity approach. *MCU Journal of Pedagogy and Psychology*, 4(58), 50–66. <https://doi.org/10.25688/2076-9121.2021.58.4.03>

Введение

Развивающее обучение по системе Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова может рассматриваться как один из способов реализации деятельностного подхода в системе образования, имеющего свои глубокие философские и психолого-педагогические основания (Эльконин, 1989; Давыдов, 1995; Давыдов, 1996). Вместе с тем вопрос о распространении деятельностного подхода в педагогической практике, затрагивающий интересы не только коллективов экспериментаторов, но и широкие слои учителей-практиков, воспитателей, психологов, организаторов образования, заслуживает отдельного

внимания. Такие общие характеристики учительской деятельности, как составление учебных планов, формирование образовательных программ, оценивание результатов, традиционно регламентируются общими инструментами регулирования системы образования безотносительно к выбранным методическим подходам и стоящей за ними педагогической философии (Nechayev, 2015; Wiens et al., 2021; Ainley, & Carstens, 2018; Borthwick, & Hansen, 2017; Crocco, & Livingston, 2017; Fonger, 2018). В этом смысле целесообразно поставить вопрос, насколько необходимы изменения существующих общих правил регулирования содержания образования с учетом распространения идей деятельностного подхода? Какие из этих правил требуют преобразований? Существуют ли инструменты регулирования содержания образования, адекватные деятельностному подходу, и соответствующие ему образовательные технологии?

Для понимания логики распространения идей развивающего обучения обратимся к известной работе Карла Маркса «К критике гегелевской философии права» (1843; публ. 1927). Одним из ее широко известных тезисов является мысль о том, что «теория должна овладеть массами» (Маркс, 1985, с. 10). По мнению автора, «оружие критики не может, конечно, заменить критику оружием, материальная сила должна быть опрокинута материальной же силой; но и теория становится материальной силой, как только она **овладевает массами** (здесь и далее выделения в цитатах наши. — *И. Р., О. К.*)» (Маркс, 1985, с. 10). Теория в процессе кардинальных социальных изменений сама становится материальной силой и овладевает массами, причем, казалось бы, даже без всякого специального изменения общих механизмов регулирования той или иной социальной практики.

Становление системы развивающего обучения проходило не один год: потребовалось время, прежде чем были сформулированы теоретические положения, возникли экспериментальные школы, где осуществлялись исследования и разработки. И впоследствии такая теория должна была овладеть массами. В самой истории появления развивающего обучения изначально присутствовал период институциональной изоляции нового методологического подхода в образовательной деятельности. Такая «непризнанность» экспериментальных площадок была надлежащим образом оформлена, сама являлась установленной социальной нормой.

В 1943 году народный комиссар просвещения РСФСР Владимир Потемкин убедил Иосифа Сталина создать Академию педагогических наук (АПН РСФСР). В какой-то степени это решение следует рассматривать как попытку вывести из-под прямого регулирования Наркомпроса проблематику содержания образования и перевести ее в исследовательскую плоскость¹.

¹ Об организации Академии педагогических наук РСФСР: постановление СНК СССР от 06.10.1943. URL: http://www.dates.gnpbu.ru/3-8/APN/01_Ob_organiz_akademii.pdf (дата обращения: 21.08.2021).

Для данных целей 5 июля 1944 года принимается первое положение об экспериментальных учреждениях АПН РСФСР, в котором были обозначены приоритетные направления педагогических исследований:

- «разработка научных вопросов по педагогике, частным методикам, детской психологии, школьной гигиене путем изучения педагогического процесса, развития детей на разных возрастных ступенях;
- проверка действующих программ и учебников и новых проектов, а также образцов учебного оборудования и наглядных пособий;
- разработка вопросов подготовки учителей»².

Образцовые учебные кабинеты по предметам школьной программы, открытые при четырех школах Москвы, Ленинграда, Горького и Свердловска «в целях научной проверки новых видов учебных пособий, методики лабораторных работ и демонстраций [опытов]»³, положили начало экспериментальным площадкам АПН, институционально закрепив за ними статус своего рода полигона для апробации новых подходов и идей в области образования.

Именно для исследований развития детей на разных возрастных ступенях на базе школы № 91 г. Москвы в 1958 году была создана лаборатория под руководством Д. Б. Эльконина, а затем — В. В. Давыдова. С 1963 года данная школа осуществляла свою деятельность в статусе экспериментального общеобразовательного учреждения Академии педагогических наук РСФСР (ныне Российская академия образования). Лаборатория не занималась обновлением сферы образовательных технологий и методов обучения, а осуществляла свою деятельность именно в рамках изучения возрастных возможностей младших школьников.

Методологические основания

По мнению В. В. Давыдова и В. В. Репкина, необходимо включать учителей в коллективное решение возникающих перед ними новых педагогических задач (Давыдов и Репкин, 1997), то есть должно происходить не пассивное восприятие технологии развивающего обучения, а некоторое проактивное включение. Позднее А. Б. Воронцов и Е. В. Чудинова отмечали, что освоение системы развивающего обучения «невозможно: а) в принудительном порядке... б) путем пассивного слушания лекций; в) вне собственных попыток реализации этого типа обучения» (Воронцов и Чудинова, 2004, с. 19).

Идея развивающего обучения «овладевает массами» в случае их активного включения в процесс развивающего обучения. Так, К. Маркс писал: «Дело в том, что революции нуждаются в пассивном элементе, в материальной основе. Теория осуществляется в каждом народе всегда лишь постольку, поскольку

² Каиров И. А. Очерки деятельности Академии педагогических наук РСФСР, 1943–1966 / Академия пед. наук СССР. М.: Педагогика, 1973. С. 217.

³ Там же. С. 217–218.

она является осуществлением его потребностей... Станут ли теоретические потребности непосредственно практическими потребностями? Недостаточно, чтобы мысль стремилась к воплощению в действительность, сама действительность должна стремиться к мысли» (Маркс, 1985, с. 11).

Воспринимая Маркса как теоретика социальных преобразований, редко приводят заключительную часть процитированного выше рассуждения о том, что действительность также «должна стремиться к мысли» (Маркс, 1985, с. 11). В конце XIX века, уже после К. Маркса, экономисты и философы — сторонники институционального направления в теории социально-экономического развития общества — проводили аналитические исследования той «социальной ткани», которая «сопротивлялась», казалось бы, вполне рациональным теоретическим построениям (Веблен, 2018). На наш взгляд, данные идеи близки к тому, что К. Маркс называл стремлением действительности к мысли (Маркс, 1985, с. 11). Приверженцы институционального подхода в качестве объекта изучения рассматривают носителей норм и правил — конкретные учреждения, социальные институты, общественные организации и объединения, — а также сами нормы и правила, выраженные через традиции и обычаи, с одной стороны, и законодательство — с другой (рис. 1). Именно на вопросах законодательства как одном из аспектов «сопротивления материала» при социальных преобразованиях мы и остановимся в предлагаемой публикации.



Рис. 1. Объект изучения институционального подхода

Fig. 1. The Object of Study of the Institutional Approach

Сопоставляя методологическую рамку институционального подхода с распространением системы развивающего обучения, можно сказать о том, что в практике повышения квалификации, подготовки и переподготовки учителей в определенной степени происходило их включение в действие. Идеи развития деятельности в образовании постепенно в значительной степени «овладевали

массами». Однако, поскольку общая институциональная рамка не изменялась, нормы законодательства становились серьезным сдерживающим фактором распространения идей развивающего обучения в частности и деятельностных образовательных практик в целом.

Развивающее обучение, как утверждает В. С. Лазарев, это особый тип комплексных новшеств, которые необходимо рассматривать не так, как ряд других (Лазарев, 2009). Он пишет: «Одни новшества могут предусматривать изменения в одном-двух названных компонентах, а другие — быть комплексными и предусматривать изменения во всех или большей части компонентов. Например, освоение такого нового средства обучения, как компьютеризированный учебник, требует обновления методов и форм организации образовательного процесса, но не обязательно связано с пересмотром его целей. А вот переход от обучения, ориентированного на передачу знаний, к развивающему обучению, предусматривающему постановку качественно иных целей образования, требует изменений во всех компонентах образовательного процесса» (Лазарев, 2009, с. 24).

Касаясь вопроса законодательства и норм регулирования образовательного процесса, необходимо отметить, что регламентирующими документами являются учебный план и учебные / образовательные программы. В них представлено содержание того, что транслирует система общего образования.

Современные учебные планы и программы характеризуются определенной гомогенной структурой тем для изучения, совокупностью дидактических единиц. Такая однородная конструкция составляет основу регулирования содержания образования: дидактические единицы следуют друг за другом, иногда они сгруппированы в разделы без указания на то, что с ними должно происходить в учебном процессе. Никаких иных структурных элементов, на базе которых мог бы строиться учебный процесс по принципу восхождения от абстрактного к конкретному (либо по иной логике), в стандартных программах обучения нет.

Отметим, что такая практика регулирования учебных программ не являлась для советского времени инновационной. Она сложилась за несколько предыдущих столетий. Первоначально учебная программа предполагала описание того, как будет проходить обучение, и включала в себя список учебных предметов и перечень образовательных результатов, которых следовало достичь в ходе предметного обучения. Впоследствии результаты приобрели второстепенное значение и основное внимание было уделено темам и вопросам освоения материала.

В разные исторические периоды можно было наблюдать различный баланс государственных и общественных интересов в регулировании содержания образования. Иногда допускалась не столь жесткая регламентация образовательных программ и курсов, и тогда учитель получал возможность выбирать учебники, пособия, методические материалы на свое усмотрение, в другое время регулятор стремился предельно подробно и унифицированно прописывать перечень дидактических единиц и отслеживать выполнение соответствующих учебных планов, вводя единые учебники и контрольно-измерительные

материалы. Здесь, конечно, необходимо учитывать ведомственную принадлежность школы. Церковь, земства, государственные органы в разное время занимали разные позиции в управлении общим образованием, и регулирование содержания образования строилось противоречиво. Однако в советское время такая разнонаправленность влияния на школу была нивелирована. Основой регулирования стал список установленных учебных предметов с указанием отводимого времени на их изучение и общий однородный перечень дидактических единиц.

В какой степени логика регулирования содержания образования важна для деятельности педагогики и развивающего обучения в частности?

Третий раздел книги «Теория развивающего обучения» В. В. Давыдова посвящен построению учебных предметов (Давыдов, 1996, с. 275–318). Автор подчеркивает, что «разработка программы, выделение содержания того или иного учебного предмета... представляют собою не узкометодические вопросы, а **коренные и комплексные проблемы** всей системы образования и воспитания подрастающих поколений» (Давыдов, 1996, с. 275). Гомогенная структура дидактических единиц, как отмечает В. В. Давыдов, является очевидно неполной: «Конструирование учебных программ предполагает не только отбор содержания из соответствующих сфер общественного сознания, но и понимание особенностей их строения, природы **связи психического развития учащихся с содержанием** усваиваемых знаний и умений. <...> Знания, конституирующие данный учебный предмет или его основные разделы, усваиваются учащимися в процессе анализа условий их происхождения, благодаря которым они становятся необходимыми» (Давыдов, 1996, с. 275, 276).

Простого перечисления дидактических единиц в учебных программах, с точки зрения ученого, недостаточно. В структуре программ должно быть указание на происхождение знаний, выделение неких базовых, основополагающих единиц (Давыдов, 1996). К сожалению, приходится констатировать, что такая работа в отношении как прежних советских образовательных программ, так и действующих в Российской Федерации стандартов и примерных образовательных программ не проделана.

Результаты

В связи с вышесказанным возникает вопрос: разработаны ли примеры установленных на регуляторном уровне образовательных программ, где фиксируются не знания и дидактические единицы сами по себе, а условия их происхождения? Существуют ли результаты образовательной деятельности, которые касаются не только предметного содержания, но и психологического развития? Каким образом можно сопоставить содержание учебных предметов с широким спектром возможных, в том числе надпредметных или межпредметных, образовательных результатов?

Анализируя зарубежный опыт, можно выделить ряд новых подходов к построению регламентирующих содержание образования документов. Так, например, если ориентироваться на материалы конференций Европейской ассоциации исследователей образования, мы можем отметить опыт Канады, Великобритании и Голландии по выделению внутри различных национальных учебных программ так называемых больших идей (Big Ideas) — системообразующих элементов содержания образования, на основе которых строятся различные образовательные программы по разным учебным предметам (ECER, 2019). Они представляют определенную рамку, из которой следуют иные дидактические единицы. Основания для выделения больших идей могут быть разными в различных учебных предметах. Так, например, в канадской провинции Британская Колумбия в программе курса «Естествознание» выделены базовые утверждения по химии, физике и биологии (*BC's Curriculum. Science...*, 2019), ориентируясь на которые учитель может организовать в классе дискуссию и разворачивать иные аспекты знания, подготовить учебные исследования и проекты (табл. 1).

Таблица 1. Базовые утверждения по химии, физике и биологии

Table 1. Basic statements in Chemistry, Physics and Biology⁴

Уровень	Биология	Химия	Физика
К	Растения и животные имеют изучаемые особенности	Люди ежедневно взаимодействуют с различными веществами через известные материалы	Движение объектов зависит от их свойств
1	Живые существа имеют особенности и поведение, которое помогает им выживать в окружающей действительности	Полезность (используемость) веществ определяется их свойствами	Свет и звук могут быть получены специальным образом, а их свойства могут быть изменены
2	Живые существа следуют жизненным циклам, адаптированным под окружающую действительность	Материалы могут меняться вследствие физических и химических процессов	Различные силы могут оказывать влияние на движение объектов
3	Живые существа группируются и взаимодействуют, образуя экосистемы	Все вещества состоят из частей	Тепловая энергия может быть специальным образом произведена и перемещена

Источник: BC's Curriculum. Science // The Government of British Columbia: the official website. URL: https://curriculum.gov.bc.ca/sites/curriculum.gov.bc.ca/files/curriculum/continuous-views/en_science_k-10_big-ideas.pdf

⁴ Перевод текста таблицы наш. — И. Р., О. К.

Данный пример демонстрирует попытку сформировать образовательную программу не однородно, перечисляя разные дидактические единицы внутри учебного предмета, а выделяя некоторые принципиальные единицы, системообразующие элементы.

Существенно то, что такая методология построения содержания образования позволяет учителю использовать разные методики и образовательные технологии. Кто-то сосредоточится на учебных исследованиях, кто-то — на проектной работе, один займется моделированием, а другой будет лишь использовать метафоры и много времени тратить на объяснение материала, но принципиальный каркас учебного предмета останется общим.

Здесь мы должны обратиться к истории науки и отметить, что и там намечается отказ от линейной событийности открытий, когда объем знаний лишь расширяется по мере их накопления и развития научно-технического прогресса. Историк и методолог Томас Кун в своей работе «Структура научных революций» (1962) демонстрирует логику обновления научных программ исследований (Кун, 2003, с. 184). Речь идет не просто о заполнении недостающих областей знания, лакун в той или иной научной области, а о пересмотре аксиоматики построения научных дисциплин. Важно отметить, что пересмотр этот может быть вызван самыми разными обстоятельствами: как формированием новых научных моделей или концепций, так и результатами экспериментальной работы или даже инженерной практикой в ходе применения концептуальных моделей.

Отмечая несовременность школьных учебников, Томас Кун подчеркивает: «...стремясь представить развитие науки линейно, учебник скрывает процесс, который лежит у истоков большинства значительных событий в развитии науки. <...> Научные понятия, на которые указывают определения, получают полное значение только тогда, когда они соотнесены в учебниках или в другой систематической форме с другими научными понятиями, с **процедурами исследования** и приложениями парадигмы» (Кун, 2003, с. 183, 186). Автор уверен: «Если человек сам не испытал в своей жизни революционного изменения научного знания, то его историческое понимание... распространяется только на итог самой последней революции, разразившейся в данной научной дисциплине» (Кун, 2003, с. 181). Ученый подводит некоторую методологическую основу для предположений, на чем же может строиться определение концептуальных больших идей. Он рассматривает генезис научных революций, показывает, какие факторы влияли на изменение концептуальных положений в той или иной теории, приводит различные примеры.

Дискуссионные вопросы

Опираясь на представленный выше анализ, мы можем предложить несколько подходов к определению больших идей в структуре предметного

знания. Рассмотрим четыре различных типа содержания образования, базирующихся на больших идеях.

1. **Фундаментальные концепты и представления, ключевые научные модели** — это те интеллектуальные преодоления, которые осуществило человечество в рамках рассматриваемой предметной области, та картина мира, которая менялась в ходе обновления научных парадигм. В случае развивающего обучения мы можем говорить о системе научных понятий.

2. **Технологические пакеты** — это те технологии, которые появлялись и применялись на основе выбранных концептуальных представлений, а также накапливаемые и систематизированные по своей имманентной логике прикладные знания.

3. **Бытовое / повседневное применение** — это повседневная практика использования знаний и технологий. Обычно именно такая практика и формирует представление о грамотности в той или иной сфере. Неслучайно сейчас, говоря о финансовой грамотности, имеют в виду в первую очередь навыки потребительского поведения покупателей, заемщиков, владельцев банковских счетов и пр.

4. **Большие вызовы** — это перспективные разработки, сопряженные с тем или иным учебным содержанием. Это то, над чем еще предстоит работать в рамках данной предметной области. Здесь могут быть рассмотрены различные аспекты будущего, как концептуальные изменения, так и соответствующие инженерные разработки. Важно то, что такое перспективное содержание образования, как некий ход в неизведанное, пока не открытое, также может быть в поле интересов школьного образования.

Все перечисленные типы содержания образования могут быть привязаны к логике больших идей и стать полноправными элементами образовательных программ. Можно предположить, что если содержание образования должным образом структурировано и воспринимается в некой осознаваемой логике, то и результаты образования осваиваются по сопричастности к развивающемуся содержанию образования.

Как отмечал В. В. Давыдов, в школьных программах не уделяется должного внимания учебным умениям, необходимым для освоения различных учебных предметов: «Правда, эти умения носят не “предметный”, а учебный характер, поскольку они соответствуют тем действиям, посредством которых реализуется учебная деятельность. Но, во-первых, каждый учебный предмет в соответствии со своим содержанием придает учебным умениям свойственную ему конкретную форму, а во-вторых, учебные умения, возникающие на основе соответствующих действий, формируются у школьников в процессе длительного усвоения конкретных “предметных” знаний. Поэтому в программу учебного предмета необходимо включать требуемые для усвоения его содержания учебные умения с указанием сроков, необходимых для их формирования» (Давыдов, 1986, с. 164–165). Ученый-педагог видел органичную связь конкретных знаний и формируемых учебных умений.

Следуя за В. В. Давыдовым (Давыдов, 1986), скажем, что метапредметные характеристики содержания образования могут быть применены и описаны применительно к каждому учебному предмету уже в структуре самих учебных программ.

Пожалуй, наиболее интересный пример сопоставления предметного содержания образования и метапредметных образовательных результатов мы встречаем в Финском национальном учебном плане, принятом в 2014 г.⁵ В нем для всех учебных предметов обозначены семь перекрестных (transversal — Т) компетентностей. Все они не только сформулированы в общем разделе о целях образования, но и пронизывают каждую программу по каждому учебному предмету. Перечень этих компетентностей представлен следующим образом:

- «Т1. Мышление и умение учиться
- Т2. Культурная компетенция, взаимодействие и самовыражение
- Т3. Навыки самообслуживания и организация распорядка дня
- Т4. Мультиграмотность⁶
- Т5. ИКТ-компетенция
- Т6. Бизнес-компетенция и предприимчивость
- Т7. Содействие, сотрудничество и построение стабильного будущего»⁷.

Каждая из указанных компетентностей сопоставлена с целями обучения внутри каждой из предметных областей и конкретным учебным материалом данной предметной области (табл. 2).

В первой колонке — цели обучения, во второй — подобранный учебный материал (то, что в традиционных практиках регулирования понимается под содержанием образования), в третьей — перекрестные компетентности. Так происходит установление связи между компонентами, направленными на регуляцию содержания образования. Меняется ли при этом традиционный учебный материал, который обычно мы привыкли видеть как перечень дидактических единиц? Да, меняется. Здесь появляется глагольная форма подачи учебного материала, то есть описывается не тема, которую следует пройти, а некое действие, предполагаемое к осуществлению. Вот как это выглядит, например, применительно к третьему учебному модулю «Алгебра»:

⁵ Государственная обязательная программа обучения для получения общего среднего (базового) образования 2014 / Национальное агентство образования Финляндии; пер. с англ. МГПУ, 2016. URL: [https://authorclub.org/media/files/Finland%20Curriculum%20FULL%20Translation%20\(1\).pdf](https://authorclub.org/media/files/Finland%20Curriculum%20FULL%20Translation%20(1).pdf)

⁶ «Мультиграмотность является умением толковать, подготавливать и выносить оценочное суждение с помощью многообразия различной информации, которая помогает учащимся понимать разные модели культурного общения и выработать свою идентичность» (Государственная обязательная программа обучения для получения общего среднего (базового) образования 2014. С. 29).

⁷ Государственная обязательная программа обучения для получения общего среднего (базового) образования 2014. С. 138.

Таблица 2. Сопоставление целей обучения, материала и перекрестных компетентностей по математике

Table 2. Mapping Learning Objectives, Material and Cross-Competencies in Mathematics

Цели обучения	Учебный материал	Перекрестные компетентности
<i>Значимость, ценности и позиции</i>		
O1 улучшить у учащихся мотивацию, позитивное самовосприятие и уверенность в себе как у изучающих математику	C1 – C6	T1, T3, T5
O2 мотивировать учащегося брать на себя ответственность за самостоятельное и совместное изучение математики	C1 – C6	T3, T7
<i>Навыки работы</i>		
O3 направлять учащегося воспринимать и понимать связи между уже изученными явлениями	C1 – C6	T1, T4

Источник: Государственная обязательная программа обучения для получения общего среднего (базового) образования 2014 / Национальное агентство образования Финляндии; пер. с англ. МГПУ, 2016. URL: [https://authorclub.org/media/files/Finland%20Curriculum%20FULL%20Translation%20\(1\).pdf](https://authorclub.org/media/files/Finland%20Curriculum%20FULL%20Translation%20(1).pdf). С. 482.

«С3 Алгебра: учащиеся **знакомятся** с понятием переменной и **вычисляют** значение математического выражения. Они **практикуют** уменьшение экспоненциальных выражений. Они **знакомятся** с концепцией многочлена и **практикуют** сложение, вычитание и умножение многочленов. Они **практикуют** формирование и сокращение выражений. Они **образуют** и **решают** уравнения первой степени и неполные уравнения второй степени. Они **решают** пары уравнений графически и алгебраически. Они **знакомятся** с неравенствами первой степени и **решают** их. Учащиеся **углубляют** свои навыки в изучении и формировании числовых последовательностей. Они **используют** пропорции при решении проблем»⁸.

Подход, продемонстрированный в приведенном примере, представляет собой существенный шаг вперед по сравнению со сплошным однородным перечислением дидактических единиц.

На наш взгляд, именно такой прием имел в виду В. В. Давыдов, когда говорил о взаимосвязи способа регулирования содержания образования и используемых учителем методик: «Если содержание учебного предмета построено в соответствии с принципом восхождения мысли от абстрактного к конкретному, то и метод преподавания, реализуемый учителем, должен обеспечивать такую учебную деятельность школьников, при выполнении которой они могли бы усвоить именно это содержание» (Давыдов, 1996, с. 277). Он настаивал

⁸ Государственная обязательная программа обучения для получения общего среднего (базового) образования 2014. С. 484.

на необходимости «и в дальнейшем проводить преподавание по новым учебным предметам в **ограниченном** числе школ...» (Давыдов, 1996, с. 289). Для него было «важно нащупывать, выявлять и формулировать новые проблемы теории учебной деятельности; находить их экспериментальное решение, изменяя содержание учебных предметов и методы обучения школьников. <...> И только после этого следует постепенно увеличивать число школ, в которых используются новые учебные предметы, и расширять подготовку учителей» (Давыдов, 1996, с. 289).

Для середины 1990-х годов деинституциональное экспериментирование казалось вполне органичным. С позиции обновления механизмов управления это время запомнилось созданием весьма обособленных региональных программ развития образования, выражающих предпочтения и различные взгляды на организацию образовательной деятельности. И эти взгляды могли вполне органично сосуществовать без общих законодательных изменений. Федеральные стандарты образования не принимались, общие программы развития образования для всей страны не действовали. Однако нарочитое избегание институционального регулирования уже для нулевых годов этого века стало если не пагубным, то по крайней мере неэффективным.

Уместно привести пример с законопроектом о создании в 2011 году инновационного центра «Сколково»⁹. В его структуре есть и школа, и университеты. Институциональная логика создания данного центра была точно такой же, как и у Академии педагогических наук в 1943 году. Учредители инновационного центра предлагают всем заинтересованным организациям стать резидентами «Сколково» и начать работать по его правилам. При этом общие действующие правила и стандарты — строительные, санитарные, образовательные — не применяются. Работают правила регулирования, устанавливаемые управляющей компанией инновационного центра, они более рамочные и гибкие. Казалось бы, такой подход должен был привлечь многие компании. Но по факту пришлось многое скорректировать, чтобы показать, что регистрирующиеся резиденты не будут целиком и полностью зависеть от управляющей компании инновационного центра, что их деятельность будет также защищена нормами федерального законодательства. В какой-то степени ригидность законодательства в данном случае становится условием устойчивости инноваций: когда понятны общие правила игры, становится возможным долгосрочное планирование и проектирование. Школа и вуз «Сколково» также прошли лицензирование и аккредитацию в соответствии с общими нормами федерального законодательства, в то время как ряд других проектов не устояли против фискальных, прокурорских и других проверок. С нашей точки зрения,

⁹ Федеральный закон от 28.09.2010 № 244-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об инновационном центре «Сколково» [Электронный ресурс] // Законодательство Российской Федерации: сб. основных федеральных законов РФ: сайт. URL: <https://fzrf.su/zakon/ob-innovacionnom-centre-skolkovo-244-fz/> (дата обращения: 08.09.2021).

этот пример показывает, что условием эффективности инновационных практик является их постоянное соотнесение, диалог с институциональными нормами и их регуляторами.

В книге «Инновационные модели обучения» М. В. Кларин, задавая вопрос «Возможна ли технология развивающего обучения?», указывает на то, что существующая практика до технологии пока не доработана (Кларин, 2018, с. 448). Для этого еще предстоит:

1) создать критериальные образцы-эталоны нормативно заданных результатов выполнения предметных и метапредметных учебных заданий, а также развития психических функций (и/или компетентностей), что потребует коррекции целого ряда документов — начиная от федеральных государственных образовательных стандартов и заканчивая кодификаторами измерительных материалов государственной итоговой аттестации, мониторингов качества образования;

2) решить задачу подготовки педагогов к соответствующей роли в учебном процессе, поскольку роль учителя, его взгляд на образовательную деятельность здесь отличается по крайней мере от того, с чем бывшие школьники — сегодняшние студенты — привыкли иметь дело.

Обе задачи представляют собой серьезные вызовы для развития деятельности образовательных практик.

Заключение

Подводя итог вышесказанному, необходимо отметить, что в статье затронута лишь небольшая часть проблем институционального регулирования — нормы и правила регулирования содержания образования. В рамках заявленного институционального подхода заслуживает отдельного внимания изучение вопроса трактовки данных норм со стороны учительского сообщества; восприятие содержания образования иными участниками образовательного процесса — родителями, учащимися, администраторами. Расширить исследовательские горизонты по данной тематике позволит анализ больших данных, поскольку именно сейчас различные учительские наработки сконцентрированы в разнообразных электронных средах и сервисах. С помощью технологии больших данных (Big Data Analysis) возможно обнаружить приоритетные и нивелируемые элементы содержания образования, найти причины тех или иных методических решений учителей. Все это, на наш взгляд, сможет усовершенствовать практику регулирования содержания образования, уточнить пути развития деятельности образовательных практик.

Список источников

1. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды / под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко; [авт. вступ. ст. и коммент. В. В. Давыдов]; АПН СССР. М.: Педагогика, 1989. 555 с.
2. Давыдов В. В. О понятии развивающего обучения: сб. статей / Сиб. ин-т развивающего обучения. Томск: Пеленг, 1995. 142 с. (Библиотека развивающего обучения / под общ. ред. В. В. Давыдова и В. В. Репкина; вып. 13).
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / Рос. акад. образования, Психол. ин-т, Междунар. ассоц. «Развивающее обучение». М.: ИНТОР, 1996. 542 с.
4. Nechayev N. N. A Psychological mechanism for the development of activity: The cross-cultural context // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 200. P. 33–39. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.006>
5. Examining the relationship between instructional practice and social studies teacher training: A TALIS study / P. D. Wiens et al. // *The Journal of Social Studies Research*. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jssr.2021.05.006>
6. Ainley J., Carstens R. Teaching and learning international survey (TALIS) 2018 conceptual framework // *OECD education working papers*. 2018. № 187. DOI: <https://doi.org/10.1787/799337>
7. Borthwick A. C., Hansen R. Digital literacy in teacher education: Are the teacher educators competent? // *Journal of Digital Learning in Teacher Education*. 2017. № 33 (2), P. 46–48, DOI: <https://doi.org/10.1080/21532974.2017.1291249>
8. Crocco M. S., Livingston E. Becoming an “expert” social studies teacher: What we know about teacher education and professional development // *The Wiley handbook of social studies research* / under ed. M. M. Manfra, C. M. Bolick. [Б. м.]: Wiley Blackwell, 2017. P. 360–384.
9. Developing a learning progression for curriculum, instruction, and student learning: An example from mathematics education / N. Fonger et al. // *Cognition and Instruction*. 2018. № 36 (1) P. 30–55. DOI: <https://doi.org/10.1080/07370008.2017.1392965>
10. Маркс К. К критике гегелевской философии права [Электронный ресурс] // Гражданское общество в России: научная электронная библиотека. URL: https://www.civisbook.ru/files/File/Marks_K%20kriike.pdf (дата обращения: 21.08.2021).
11. Давыдов В. В., Репкин В. В. Организация развивающего обучения в 5–9 классах средней школы: рекомендации для учителей, руководителей школ и органов управления образованием. М.: ИНТОР, 1997. 32 с.
12. Воронцов А. Б., Чудинова Е. В. Учебная деятельность: введение в систему Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова: учеб. М.: А. И. Рассказов, 2004. 303 с.
13. Веблен Т. Б. Инженеры и ценовая система / пер. с англ. И. Кошкина; под науч. ред. А. Смирнова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИД Высшей школы экономики, 2018. 112 с.
14. Лазарев В.С. Обобщенная модель инновационного процесса // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obobschennaya-model-innovatsionnogo-protsesta> (дата обращения: 21.08.2021).
15. ECER 2019: Education in an Era of Risk — the Role of Educational Research for the Future: conference programme and app. Hamburg. 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://eera-ecer.de/fileadmin/user_upload/Documents/ECER_Documents/ECER_Book_for_online_use_do_not_print.pdf (дата обращения: 21.08.2021).

16. BC's Curriculum. Science: Science K-10 – Big Ideas [Электронный ресурс] // The Government of British Columbia: the official website. URL: https://curriculum.gov.bc.ca/sites/curriculum.gov.bc.ca/files/curriculum/continuous-views/en_science_k-10_big-ideas.pdf (дата обращения: 21.08.2021).
17. Кун Т. Структура научных революций / пер. с англ. И. З. Налетов и др.; сост. В. Ю. Кузнецов. М.: АСТ, 2003. 606 с.
18. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. М.: Педагогика, 1986. 240 с. (Труды действит. чл. и чл.-кор. АПН СССР).
19. Кларин М. В. Инновационные модели обучения: исследование мирового опыта: монография. М.: Луч, 2018. 639 с.

References

1. Elkonin, D. B. (1989). *Selected psychological works* (Davydov V. V., & Zinchenko, V. P., Eds.). Moscow: Pedagogy. (In Russ.)
2. Davydov, V. V. (1995). *On the concept of developing education: collection of articles*. Tomsk: Peleng. (In Russ.)
3. Davydov, V. V. (1996). *Theory of developing education*. Moscow: INTOR. (In Russ.)
4. Nechayev, N. N. (2015). A psychological mechanism for the development of activity: The cross-cultural context. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 200, 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.006>. (In Russ.)
5. Wiens, P. Calkins, L., Yoder, P., & Hightower, A. (2021). Examining the relationship between instructional practice and social studies teacher training: A TALIS study. *The Journal of Social Studies Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jssr.2021.05.006>
6. Ainley, J., & Carstens, R. (2018). Teaching and learning international survey (TALIS) 2018 conceptual framework. *OECD Education Working Papers*, 187. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/799337>
7. Borthwick, A. C., & Hansen, R. (2017). Digital literacy in teacher education: Are the teacher educators competent? *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(2), 46–48. <https://doi.org/10.1080/21532974.2017.1291249>
8. Crocco, M. S., & Livingston, E. (2017). Becoming an “expert” social studies teacher: What we know about teacher education and professional development. In M. M. Manfra, & C. M. Bolick (Eds.), *The Wiley handbook of social studies research* (pp. 360–384). Wiley Blackwell.
9. Fonger, N., Stephens, A., Blanton, M., Isler, I., Knuth, E., & Gardiner, A. M. (2018). Developing a learning progression for curriculum, instruction, and student learning: An example from mathematics education. *Cognition and Instruction*, 36(1), 30–55. <https://doi.org/10.1080/07370008.2017.1392965>
10. Marx, K. (n. d.). *To the criticism of the Hegelian philosophy of law*. Civil Society in Russia: Scientific Electronic Library. https://www.civisbook.ru/files/File/Marks_K%20kriike.pdf (In Russ.).
11. Davydov, V. V., & Repkin, V.V. (1997). *Organization of developmental education in grades 5–9 of secondary school: Recommendations for teachers, school leaders and organs of ex. (?) education*. Moscow: INTOR. (In Russ.)
12. Vorontsov, A. B., & Chudinova, E. V. (2004). *Educational activity: introduction to the system of D. B. Elkonin – V. V. Davydov*. Moscow: A. I. Rasskazov. (In Russ.)

13. Veblen, T. B. (2018). *Engineers and the pricing system* (Koshkina, I., Trans.; Smirnova, A., Ed.). Higher School of Economics. (Original work published 1921). (In Russ.)
14. Lazarev, V. S. (2009). Generalized model of the innovation process. *Municipal Formation: Innovation and Experiment*, 3, 22–28. (In Russ.)
15. European Educational Research Association — EERA. (2019). *ECER 2019: Education in an Era of Risk — the Role of Educational Research for the Future (Hamburg, September 2–6)* [Conference programme and app.]. https://eera-ecer.de/fileadmin/user_upload/Documents/ECER_Documents/ECER_Book_for_online_use_do_not_print.pdf
16. The Government of British Columbia. (2019, July). *BC's Curriculum. Science: Science K-10 – Big Ideas*. https://curriculum.gov.bc.ca/sites/curriculum.gov.bc.ca/files/curriculum/continuous-views/en_science_k-10_big-ideas.pdf
17. Kuhn, T. (2003). *The structure of scientific revolutions*. (Naletov, I. Z., Trans.; Kuznetsov, V. Yu., Comp.). (Original work published 1962). Moscow: AST. (In Russ.)
18. Davydov, V. V. (1986). *Developmental learning problems: the experience of theoretical and experimental psychological research*. Moscow: Pedagogy. (In Russ.)
19. Clarin, M. V. (2018). *Innovative learning models: a study of world experience: monograph*. Moscow: Luch. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию: 09.08.2021;
одобрена после рецензирования: 30.08.2021;
принята к публикации: 13.09.2021

The article was submitted: 09.08.2021;
approved after reviewing: 30.08.2021;
accepted for publication: 13.09.2021

Информация об авторах:

Игорь Михайлович Реморенко — доктор педагогических наук, доцент, член-корреспондент Российской академии образования, почетный работник общего образования, ректор МГПУ, Москва, Россия, RemorenkoIM@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8775-4248>

Ольга Николаевна Крючкова — ассистент кафедры германистики и лингводидактики Института иностранных языков МГПУ, Москва, Россия, krjuchkovao@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4737-2982>

Information about authors:

Igor M. Remorenko — Doctor of Education Sciences, Associate Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Rector MCU, Moscow, Russian Federation, RemorenkoIM@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8775-4248>

Olga N. Kryuchkova — Assistant of the Department of Germanic Studies and Linguodidactics, Institute of Foreign Languages MCU, Moscow, Russian Federation, krjuchkovAO@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4737-2982>

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.