

Суходимцева А. П. Междисциплинарность в школьном образовании: исторический аспект и стратегии реализации в настоящем / А. П. Суходимцева, М. Г. Сергеева, Н. Л. Соколова // Научный диалог. — 2018. — № 3. — С. 319—336. — DOI: 10.24224/2227-1295-2018-3-319-336.

Sukhodimtseva, A. P., Sergeeva, M. G., Sokolova, N. L. (2018). Interdisciplinarity in school education: historical aspect and implementation strategies in the present. *Nauchnyy dialog*, 3: 319-336. DOI: 10.24224/2227-1295-2018-3-319-336. (In Russ.).



УДК 372.8+378.147

DOI: 10.24224/2227-1295-2018-3-319-336

Междисциплинарность в школьном образовании: исторический аспект и стратегии реализации в настоящем¹

© Суходимцева Анна Петровна (2018), orcid.org/0000-0001-7609-0282, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник Центра социально-гуманитарного образования, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» (Москва, Россия), suhodimceva@yandex.ru.

© Сергеева Марина Георгиевна (2018), orcid.org/0000-0001-8365-6088, доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры социальной педагогики Института иностранных языков, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия), sergeeva198262@mail.ru.

© Соколова Наталия Леонидовна (2018), кандидат филологических наук, доцент, директор Института иностранных языков, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия), oushkate@mail.ru.

Рассматривается проблема междисциплинарности в отечественном школьном образовании — его исторический аспект и актуальность в настоящем. Отмечается усиление тенденций к интеграции учебных предметов в современном образовании в связи с необходимостью решения задач государственной образовательной политики. Это касается, во-первых, требования достижения обучающимися метапредметных результатов образовательной программы; во-вторых, изменения стратегии обучения «готовыми знаниями» на компетентностную модель обучения; в-третьих, снижения уровня «предметоцентризма» в школьных образовательных программах. Рассматриваются понятия «междисциплинарность», «надпредметность», «метапредмет-

¹ Публикация подготовлена в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» на 2017—2019 годы (№ 27.6122.2017/БЧ).

ность». Как педагогическая проблема авторами данной статьи рассматривается вопрос о низком уровне владения обучающимися универсальными учебными действиями (обобщать, сравнивать, анализировать, делать самостоятельные выводы и т. п.), что показывают международные исследования. С другой стороны, фиксируется низкая готовность большей части учителей работать в межпредметном поле образовательного процесса по причине недостатка эффективного дидактического инструментария и соответствующих времени программных материалов. В качестве вариантов решения указанных проблем авторы статьи предлагают несколько стратегий реализации межпредметного подхода. Новизна идеи заключается в том, что стратегии разработаны в контексте компетентностного подхода.

Ключевые слова: межпредметность; надпредметность; метапредметность; метапредметные результаты; межпредметные понятия; стратегия; интегративные процессы в образовании; компетентностный подход; предметы социально-гуманитарного цикла.

1. Введение. Актуальность проблемы

История вопроса межпредметности корнями уходит во времена Я. А. Коменского, Дж. Локка, Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци, которые считали необходимым отражать в учебном материале и формировать в сознании учеников представление о целостности природы, о естественной взаимосвязи предметов. Проблема межпредметного взаимодействия на уровне интеграции знаний и умений рассматривалась Дж. Дьюи, В. Х. Килпатриком. Отечественный педагог К. Д. Ушинский придавал особую значимость межпредметным связям как способу создания системы знаний по мере их накопления, предлагал их систематизировать по сходству, времени, единству места и т. п. В советской школе в 20—30-е годы XX века тенденция интеграции реализовывалась посредством комплексных программ государственного учебного стандарта, которые объединяли обычные учебные предметы в крупные блоки «Природа», «Труд», «Общество» с целью решения, например, задачи «дать учащимся в более или менее закругленном виде основы общественного мировоззрения, умения ориентироваться в окружающей среде и бороться во имя общественной идеологии» [Цит. по: Лазебникова и др., 2017, с. 37]. Другим способом осуществления межпредметных связей того времени явился метод проектов, предложенный П. П. Блонским, С. Т. Шацким и др. Метод позволял интегрировать знания школьников вокруг некоторой общей проблемы из различных предметных областей. В Программах Наркомпроса была предпринята попытка объединить все предметы обучения. Например, для первого года обучения 2-й ступени объединительной идеей стало изучение сельскохозяйственного труда, для 2-го — труда индустриального, для 3-го — производственных отношений, для 4-го — истории труда в целом, для 5-го — научной организации труда [Там же, с. 39].

В 50—60-е годы прошлого века этот вопрос рассматривался в советской педагогике с позиций активизации познавательной деятельности учащихся (Б. Г. Ананьев, Н. С. Антонов, М. А. Данилов, Б. П. Есипов, М. Н. Скаткин). Затем в 70—80-е годы усилиями И. Д. Зверева, П. Г. Кулагина, Н. А. Лошкаревой, В. Н. Максимовой, Н. П. Новикова, И. И. Петровой, А. А. Пинского, Д. Н. Румянцевой, А. В. Усовой, В. Н. Федоровой и др. была создана теория межпредметных связей, где нашла свое воплощение идея межпредметных связей как отражения межнаучных связей. Межпредметность послужила средством развития предметности. Теоретически обосновывались функции, виды, способы реализации связей; описывалась специальная методика планирования межпредметных связей и внедрения комплексных форм обучения учащихся, ставились межпредметные учебно-педагогические задачи при подготовке учителя. На протяжении 60—80-х годов XX века издавались монографии, коллективные сборники, посвященные межпредметным связям, касающимся самых разных учебных предметов. 90-е годы отмечены работами Н. И. Ворожейкиной, Н. И. Запорожец, В. А. Караковского, А. Г. Колоскова, Г. Ф. Федорец и др., но преимущественно уже в аспекте интеграции, интегрированного обучения, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности. Создаются интегрированные курсы, например, такой как «Обществознание». «Однако наряду с положительными откликами о данных уроках и курсах как средстве ликвидации разобщенности учебных дисциплин и формирования у учащихся целостной картины мира отмечались и проблемные стороны. Отмечалось, что отдельный предмет теряет свою самостоятельность (например, литература теряет свое самостоятельное значение, иллюстрируя исторические либо художественные процессы), нарушается логика изучения дисциплин» [Женина, 2011, с. 10].

Педагогика нового тысячелетия не потеряла интерес к данной теме. Вопросы межпредметной интеграции все чаще стали рассматриваться в диссертационных исследованиях, касающихся развития младших школьников. Данные вопросы находят свое методологическое и теоретическое развитие в работах Л. П. Ильенко, Л. В. Занкова, Ю. М. Колягина и др. Более актуальными становятся межпредметные связи в аспекте средств формирования ценностных отношений школьников.

С началом процесса введения ФГОС ОО в 2009 году тенденция к интеграции учебных предметов еще в большей степени усилилась. Объясняется это несколькими причинами. Одна из них — «фрагментарность знаний учащихся, отсутствие у школьников понимания взаимосвязей и взаимодействия, присущих процессам и явлениям реального мира» [Лазебникова

и др., 2017, с. 39]. Для решения проблемы были введены в образовательную программу интегративные курсы «Естествознание», «Экология».

Другая причина связана с необходимостью использования межпредметного подхода в практике школы для решения проблем метапредметности образования. Известно, что метапредметные образовательные результаты освоения основной образовательной программы ФГОС ОО включают, среди прочего, *межпредметные* понятия и *универсальные учебные действия* <...> самостоятельность организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории (см. п. 8 раздела II [Об утверждении ..., 2012]). В науке и практике в настоящее время межпредметность начинает рассматриваться в контексте понятий «метапредметность», «надпредметность» как проявление интегративных процессов в современной школе. Межпредметная интеграция как способ, позволяющий интегрировать содержательные аспекты образования и формирования у ученика интегрального мировосприятия, интегрального мышления, вызвала новую волну интереса у исследователей. Л. В. Женина по этому поводу пишет: «С развитием концепции личностно-ориентированного образования культурологического (гуманистического) типа одним из аспектов интеграции является отношение к ученику как к “интегральной индивидуальности”, самостоятельно формирующей личностное, знаниевое и смысловое поле» [Женина, 2011, с. 12]. Исследователи делают акцент на формировании универсальных учебных действий средствами разных предметов через надпредметность, которая рассматривается как организованность качественно другого уровня. Другой термин, который активно используется в научно-методической литературе — *метапредметность*. Его содержание подразумевает особый способ подачи предметного учебного материала и особый способ его содержательной интеграции с другими учебными предметами.

Требование достижения метапредметного результата обучающимися уже сегодня является очень серьезной проблемой, многие аспекты которой перешли «в наследство» от школы 70—80-х годов и которую до сих пор пытаются решить как ученые, так и передовые педагоги-практики.

Проблема заключается, во-первых, в том, что не только нет единого толкования самого термина *межпредметные понятия*, но и не установлен список понятий, которые можно назвать межпредметными. Определиться с этим очень важно, так как, с одной стороны, повторим, этот термин используется авторами ФГОС ОО при описании метапредметных образовательных результатов освоения основной образовательной программы, а с другой стороны, в этом случае зафиксировать результаты научных ис-

следований в такой форме организации научного знания, как «понятие» [Новиков, 2012, с. 180], становится проблематично для педагогической науки. А учителя школы действуют в данной ситуации, как могут, или совсем не обращают внимания на работу с *межпредметными понятиями*, если в этом нет надобности при подготовке обучающихся к сдаче единых государственных экзаменов. Видимо, в полной мере достичь метапредметного результата обучающимися пока не удастся.

Отметим, что в настоящей статье за основу взято следующее определение термина *межпредметные понятия*. Это «понятия, отражающие явления, объекты, связи, которых нет в чистой природе, они разработаны когнитивно и имеют социальную природу. В методике преподавания обычно выделяют общие и единичные понятия, но межпредметным статусом обладают только общие понятия» [Коростелева и др., 2017].

Во-вторых, как показывает практика, существует проблема выбора и применения приемов, методов, организационных форм и средств взаимосвязей между предметами по содержанию, по формированию умений и способов *учебной деятельности*. Об этой проблеме писали ученые еще в 90-х годах XX века [Внутрипредметные ..., 1990, с. 5], а также и в XXI веке. Так, А. Ю. Лазебникова, описывая результаты обществоведческой подготовки 22 817 девятиклассников из 2189 школ России по итоговой аттестации, указывала, что для многих из них было трудно выбирать основания и критерии для классификации, сравнивать, находить информацию, представленную в тексте в явном и неявном виде. Многие из учащихся не владели формой преобразования текста [Лазебникова, 2008]. Проблема до сих пор не разрешена, о чем свидетельствуют публикации исследователей (см., например, [Жарковская и др., 2017]). В связи с этим спорным остается достижение метапредметного результата многими обучающимися в аспекте *универсальных учебных действий, самостоятельности организации ими учебной деятельности*. Возможно, ситуация изменится с введением компетентностной модели обучения в практику школы, которая предполагает отказ от стратегии «готового знания» и активную познавательную позицию обучающихся.

В-третьих, снижение уровня «предметоцентризма» в школьных образовательных программах предполагает проведение уроков на межпредметной основе, способствующее отражению в учебном процессе интеграции научных знаний, их систематизации, формированию научного мировоззрения. Однако до сих пор существует проблема «несогласованности понятийного аппарата, уровней предъявления материала, отсутствия согласо-

вания времени и объема изучения материала между различными учебно-методическими комплексами», и задача связи, например, между курсами физики и математики, физики и химии, по утверждению В. Е. Фрадкина, полностью легла на плечи учителей [Фрадкин, 2012]. Кроме того, реализация межпредметного подхода предполагает сотрудничество нескольких преподавателей, наличия «Программы развития универсальных учебных действий обучающихся», в которой обязательно предусмотрено методическое сопровождение деятельности всех участников образовательных отношений. Подобные программы существуют лишь в небольшом количестве российских образовательных учреждений, которые являются инновационными площадками педагогических научных школ. В связи с этим фиксируется низкая готовность большей части учителей работать в межпредметном поле образовательного процесса.

В-четвертых, если тексты отдельно взятых школьных учебников переработаны в соответствии с современным этапом развития общества, то методические пособия для учителей в основном изданы в советское время, и все разработки уроков, приведенные в них, идеологически устарели. По причине недостатка эффективных программных материалов и соответствующего времени дидактического инструментария систематическое применение заданий для учащихся на сопоставление, сравнение, анализ и т. п. остается проблематичным.

Таким образом, необходимость решения указанных выше проблем объясняет актуальность темы настоящей статьи.

2. Стратегии реализации межпредметного подхода в школьном образовании

Рассматривая виды межпредметных связей, И. Д. Зверев и В. А. Максимова определили три критерия для их классификации: информационную структуру учебного предмета; организационно-методические элементы между учебными дисциплинами; морфологическую структуру учебной деятельности [Зверев и др., 1981, с. 162]. На этом основании можно определить стратегии реализации межпредметного подхода. Они также будут зависеть от интерпретации самого термина *межпредметные связи*, который положен в основу подхода. Стоит отметить, что, по утверждению ученых, в педагогике на сегодняшний день существует более 30 его определений [Методика ..., 2016, с. 142]. Рассмотрим в качестве иллюстрации к сказанному некоторые из стратегий.

Стратегия № 1 «Комплексное изучение одного и того же объекта разными науками» выделяется относительно критерия «информаци-

онная структура учебного предмета». В основе стратегии лежит определение В. Н. Федоровой, утверждающей, что «межпредметные связи представляют собой отражение в содержании учебных дисциплин тех диалектических взаимосвязей, которые объективно действуют в природе и познаются современными науками» [Федорова, 1973, с. 17]. Представим наглядный образ стратегии (рис. 1).



Рис. 1. Стратегия № 1:
«Комплексное изучение одного и того же объекта разными науками»

В качестве *учебного объекта* могут выступать межпредметные понятия, например, «человек», «общество», «глобализация», «окружающая среда», «актуальные проблемы». По утверждению исследователей, порядка 20—30 понятий можно насчитать в значительной части предметов социально-гуманитарного цикла, в том числе в курсах литературы, истории, обществознания и др. [Французова, 2016].

Стратегия № 2 «Изучение разных объектов в других науках методами одной науки» рассматривается в аспекте критерия «организационно-методические связи между учебными дисциплинами». Так, В. Н. Максимова считает, что «межпредметные связи в логическом завершённом виде представляют собой выраженное во всеобщей форме осознанное отношение между элементами структуры различных учебных предметов» [Максимова, 1988, с. 92]. Она подчеркивает, что межпредметные связи способствуют реализации принципа научности в содержании обучения; они призваны довести до сознания учащихся идею общности всех предметов и «показать специфику содержания и методов науки в каждом учебном предмете» [Максимова, 1988, с. 39]. Представим наглядный образ стратегии (рис. 2).

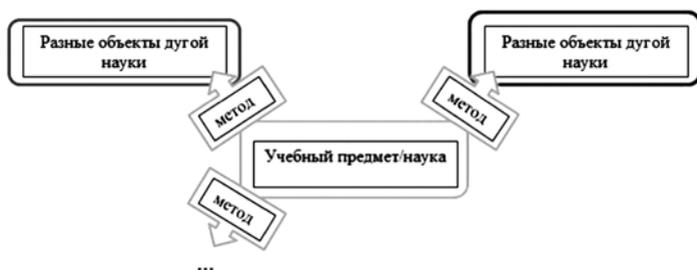


Рис. 2. Стратегия № 2: «Изучение разных объектов в других науках методами одной науки»

Стратегия № 3 «Изучение различных объектов различными науками посредством одних и тех же теорий и законов» может быть предложена в соответствии с критерием «информационная структура учебного предмета», который выступил основой для разработки первой стратегии. Представим наглядный образ стратегии (рис. 3).

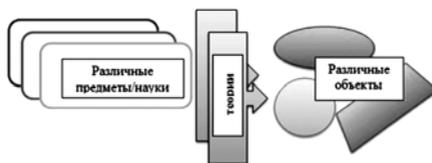


Рис. 3. Стратегия № 3: «Изучение различных объектов различными науками посредством одних и тех же теорий и законов»

В формулировках названий стратегий 1—3 использовалась идея Ш. Б. Биннатовой [Биннатова, 2012], которая выделяет три основных направления межнаучного взаимодействия:

- (1) комплексное изучение разными науками одного и того же объекта;
- (2) использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках;
- (3) привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

Стратегия № 4 «Развитие познавательной активности и самостоятельности школьников на основе общности методологии учебной деятельности» разработана на основе критерия «морфологическая структура учебной деятельности». При этом ориентиром служит определение термина *межпредметные связи*, данное М. М. Левиной,

которая рассматривала их (связи) как «дидактическое условие формирования у учащихся научных понятий и знаний о методах учения» [Цит. по: Синяков]. С этой целью необходимо применять специальные задания, формирующие универсальные учебные действия обучающихся. По характеру требований эти задания нацеливают преимущественно на формирование (или диагностику) определенных видов познавательных операций и способов деятельности (обобщение, конкретизация, сравнение, выявление логических, структурных, функциональных и иных видов связи и др.). Одним из вариантов наглядного образа данной стратегии может выступать модель «функциональная опора» (рис. 4).

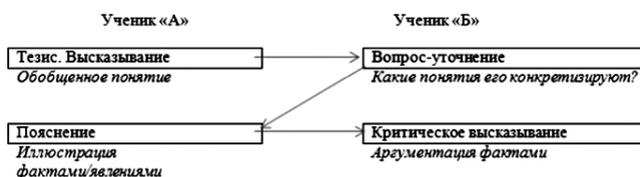


Рис. 4. Стратегия № 4: «Развитие познавательной активности и самостоятельности школьников на основе общности методологии учебной деятельности»

Функциональная опора используется для развития учебной деятельности, обучающихся, умения общаться, отстаивать в дискуссиях свою позицию, расширения жизненного опыта и т. д. Учебную деятельность можно «разбить» на операции (функции) и расположить их в предположительной последовательности для каждого собеседника в зависимости от того, каким путем планируется достижение цели. В общем построении деятельности операции выполняют тактическую функцию. По таким функциональным опорами учащиеся могут работать на уроках иностранного языка, где используется коммуникативная методика Е. И. Пассова. Поэтому реализация стратегии № 4 не вызывает затруднений.

Если обобщенно сказать о сути приведенных выше стратегий, то они не обладают абсолютной новизной, поскольку соответствующие приемы в целом известны и описаны. Первые три базируются на категории «знания», четвертая — на категории «деятельность», что соответствует классификации межпредметных связей, предложенной Д. Н. Румянцевой: «В основу классификации положены два момента: знания и виды деятельности. Первое предполагает создание у учащихся систем обобщенных знаний, второе — систем обобщенных для различных школьных предметов видов деятельности» [Румянцева, 1984, с. 5]. Однако если пояснить суть пред-

ложенных стратегий в категории компетентностного подхода, то можно отметить, что названные стратегии реализации межпредметного подхода отражают целостность системы развития школьников как проявление дидактического принципа систематичности, то есть всего того, что включает сегодня п. 6 Раздела II ФГОС СОО [Об утверждении ..., 2012, с. 4]:

— содержательный аспект — учебный материал предмета (развивает когнитивный аспект обучения школьника);

— операционально-технологический аспект — учебная деятельность (развивает универсальные учебные действия);

— личностный аспект — развивает качества личности школьника (готовность обучающихся к саморазвитию, к непрерывному образованию, стремление к осуществлению активной познавательной деятельности).

3. Применение Стратегий реализации межпредметного подхода в образовательной практике школы

Анализ научно-методической литературы, как уже было отмечено выше, показал, что в свое время издавались монографии, коллективные сборники по теме межпредметных связей, относящиеся почти ко всем учебным предметам. В качестве примера приведем фрагмент текста рекомендаций для учителей истории, где особое внимание уделяется максимальному усилению взаимосвязи изучаемых курсов *всеобщей и отечественной истории*. Рекомендуется:

— проведение уроков обобщения на межкурсовой основе, в ходе которых дается общая характеристика ведущих исторических процессов, показывается общее и особенное в истории нашей страны и зарубежных стран;

— проведение объединенного изучения отдельных вопросов или тем по материалу двух курсов;

— систематическое применение заданий для учащихся на сопоставление истории разных стран и выявление общего и особенного в их развитии [Внутрипредметные ..., 1990, с. 90].

Сами по себе данные методические советы дают учителю направление реализации межпредметных связей, но, к сожалению, приведенные далее разработки уроков имеют устаревший исторический контекст и не могут быть использованы учителем. Такова ситуация почти по всем учебным предметам.

Свой вклад в решение данной проблемы вносят сотрудники Центра социально-гуманитарного образования Института стратегии развития образования Российской академии образования. В рамках государственного за-

дания на 2017—2019 годы (№ 27.6122.2017/БЧ) ими осуществляется научно-исследовательская работа «Обновление содержания общего образования и методов обучения в условиях современной информационной среды». Поскольку, как указывалось выше, в нормативных образовательных документах отсутствует специально сформированный перечень межпредметных понятий, обязательных для освоения учащимися, сотрудниками института была проведена работа в целях выявления основных межпредметных понятий, актуальных для предметов социально-гуманитарного цикла [Коростелева и др., 2017]. Исследовались тексты учебников авторских линий, входящих в федеральный список, по истории, обществознанию, географии. Эти учебные курсы, по мнению авторов исследования, «обладают достаточно содержательным понятийным межпредметным рядом, что особенно важно для формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения ими общенаучных методов и применения их в учебной практике» [Там же]. В результате проведенного анализа были выделены основные межпредметные понятия, которые не только играют существенную роль в рамках данных учебных курсов, но и образуют общее межпредметное образовательное пространство взаимодействия между всеми предметами социально-гуманитарного цикла. Теперь учитель будет иметь возможность, опираясь на данный материал, применить *Стратегию № 1* реализации межпредметного подхода в школьном образовании — «Комплексное изучение одного и того же объекта разными науками».

В качестве объекта, который предлагается к изучению школьникам, является понятие «государство». Сквозная линия межпредметных связей на уроках истории, обществознания, географии относительно этого понятия должна выстраиваться учителями с учетом доли «присутствия» понятия в учебниках. Исследование учебных материалов показывает, как должны выстраиваться данные связи: «Так, например, в 5 классе на уроках истории учащиеся узнают о возникновении государств, признаках государства, в 6 классе — об этапах и особенностях формирования государств Европы, Азии, Африки и Америки, а также о становлении Российского государства. На уроках обществознания в 5—6 классах формируется представление о внешних и внутренних признаках государства в связи с понятиями “государство”, “территория”, “федерация”, “Родина”, “Отечество”, “патриот”, “гражданин”, “права и обязанности” и др. Понятие “государственная граница”, вводимое в географии, практически не используется в истории, хотя актуально и для этого предмета. Необходимо обращать внимание на формирование территории и государственных границ. Это важно для воспитания российской идентичности и формирования пред-

ставления о россиянах как о единой нации, объединенной общей судьбой на одной территории» [Коростелева и др., 2017].

Из этого следует, что учителя истории, обществознания, географии, организуя работу вокруг понятия «государство», должны учитывать особенности построения текстов учебников. В случае с историей и обществознанием они могут просто опираться на знания школьников об этом понятии. В процессе преподавания географии придется специально отвести время на уроках и провести параллель с использованием понятия «государство» в курсе истории и обществознания. Иначе свойство «всеобщности» межпредметных связей (по И. Д. Звереву [Зверев, 1981, с 52]) останется невостребованным; будет упущена возможность, как утверждает Н. Д. Румянцева, поставить учащихся перед необходимостью обращаться к разнообразным способам творческой деятельности: сравнивать факты и события, применять знания по другим учебным предметам в новой обстановке, обобщать и систематизировать их [Румянцева, 1984, с. 5]. Возвращаясь к роли Стратегии № 1, отметим, что в такой ситуации она позволит учителю удержать межпредметное поле и будет способствовать созданию условий для достижения обучающимися метапредметного результата образовательной программы. Нужно также отметить, что учителя могут сами выстраивать межпредметные связи, работая на основе Стратегии с теми или иными учебными объектами, составляя список межпредметных понятий.

Приведем пример применения *Стратегии № 4* реализации межпредметного подхода в школьном образовании — «Развитие познавательной активности и самостоятельности школьников на основе общности методологии учебной деятельности».

Пример демонстрирует возможность развивать «владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов» посредством достижения одного из предметных результатов — «обобщать, анализировать и оценивать информацию: теорию, концепции, факты».

Для этого специалистами института разработан специальный блок заданий «Культура и наука в начале XXI века». Задания могут быть использованы в 10 классе при изучении истории, темы «Культура и наука в конце XX начале XXI века» на разных этапах урока: в начале урока — в качестве постановки познавательной задачи, в конце урока — как итоговое обобщение [Гевуркова, 2017]. Первоначально школьникам предлагается прочитать четыре предложения. Два из них являются теоретическими положениями, которые требуется аргументировать. Другие два содержат факты, которые могут послужить аргументами для этих теоретических положений:

1. В начале XXI века российская наука продолжала традиции, заложенные в ведущих отраслях и направлениях научного знания.

2. Лучшие представители культуры обращаются к анализу наиболее острых социальных проблем, ищут пути духовного совершенствования человека.

3. Ученый-физик Ж. И. Алферов стал лауреатом Нобелевской премии по физике, лауреатом ряда международных и российских премий, инициатором учреждения научной премии «Глобальная энергия».

4. Коренная ломка политического и экономического строя в период перестройки привела к освобождению культуры от идеологического контроля.

Далее следует задание подобрать факт для каждого теоретического положения и написать номер соответствующих предложений в строку ответов. Школьники учатся соотносить теоретическое положение и факты; выделять признак двух или нескольких явлений и объяснять их сходства; устанавливать взаимосвязь между описанными в тексте процессами, явлениями. Более подробно об этом см. [Сборник ..., 2018].

4. Заключение

Представленный в статье обзор проблемы реализации метапредметности в школьном образовании позволяет сделать ряд выводов.

Проблема межпредметности рассматривается на протяжении большого исторического отрезка, однако не утратила своей актуальности и сегодня. Более того, в связи с введением ФГОС ОО, она получила дальнейшее развитие. Усилилась тенденция к замене традиционной стратегии обучения («готовые знания») на компетентностную модель обучения, а также к снижению уровня «предметоцентризма» в школьных образовательных программах. Межпредметность позволяет создать у обучающихся систему обобщенных знаний и систему обобщенных для различных школьных предметов видов деятельности. Межпредметность, реализуемая на основе методологии учебной деятельности, может выражаться, во-первых, в способах достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи, а во-вторых, в совокупности операций практического или теоретического освоения деятельности.

Интегрирующее свойство межпредметных понятий позволяет увидеть изучаемые явления, объекты, процессы окружающей действительности (сегодня или в прошлом) в их единстве.

Чтобы межпредметный подход в школьном образовании был эффективным, необходимо:

- использовать его систематически и регулярно;
- осуществлять сотрудничество в педагогическом коллективе и учитывать уровень развития учащихся;
- иметь специальный современный программно-методический материал;
- выстраивать сквозную линию в предметном материале, не заслоняя основную тему;
- осуществлять стратегии реализации межпредметного подхода, разработанные авторами статьи. Стратегии позволяют учителям удерживать межпредметное поле и способствовать созданию условий для достижения обучающимися метапредметного результата образовательной программы.

Стратегии, разработанные на основе компетентного подхода, отражают целостность системы развития школьников как проявления дидактического принципа систематичности. В этом заключается новизна идеи разработанных стратегий межпредметного подхода в школьном образовании.

Литература

1. *Бахтина О. И.* Внутрипредметные и межпредметные связи в обучении истории / О. И. Бахтина, Н. И. Воржейкина, Н. И. Запорожец и др. ; под ред. А. Г. Колоскова ; АПН СССР, НИИ содержания и методов обучения. — Москва : Просвещение, 1990. — 112 с.
2. *Биннатова Ш. Б.* Роль и значение межпредметных связей при обучении математике в начальных классах / Ш. Б. Биннатова // ҚазҰУ хабаршысы. «Педагогикалық ғылымдар» сериясы. — 2012. — № 1 (35). — С. 124—126.
3. *Гевуркова Е. А.* Метапредметные умения старшекласников : способы развития / Е. А. Гевуркова // Инновационные научные исследования : теория, методология, практика : сборник статей X Международной научно-практической конференции 10 сентября 2017 г., г. Пенза. — Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2017. — С. 249—253.
4. *Жарковская Т. Г.* Формирование метапредметных умений на примере дисциплин социально-гуманитарного цикла / Т. Г. Жарковская, О. А. Французова // Педагогика. — 2017. — Т. 1. — № 8. — С. 49—53.
5. *Женина Л. В.* Межпредметность, надпредметность, метапредметность как проявление интегративных процессов в образовании / Л. В. Женина // Пермский педагогический журнал. — 2011. — № 2. — С. 10—12.
6. *Зверев И. Д.* Межпредметные связи в современной школе / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. — Москва : Педагогика, 1981. — 160 с.
7. *Корстелева А. А.* Формирование образовательного пространства средствами метапредметных и межпредметных понятий в дисциплинах социально-гума-

нитарного цикла // А. А. Коростелева, Е. А. Крючкова, О. А. Французова // Стандарты и мониторинги образования. — 2017. — Т. 5. — № 4. — С. 17—23

8. *Лазебникова А. Ю.* Государственная итоговая аттестация по обществознанию : первые результаты / А. Ю. Лазебникова // Оценка качества образования. — 2008. — № 2. — С. 30—40.

9. *Лазебникова А. Ю.* Обновление содержания образования в советской школе : актуален ли сегодня опыт 20-х годов / А. Ю. Лазебникова, О. А. Французова // Преподавание истории и обществознания в школе. — 2017. — № 8. — С. 36—41.

10. *Лазебникова А. Ю.* Современное социально-гуманитарное образование / А. Ю. Лазебникова, Л. Н. Алексашкина // Образование в России. Федеральный справочник (информационно-аналитическое издание). — 2017. — Москва. — С. 97—101.

11. *Максимова В. Н.* Межпредметные связи в процессе обучения / В. Н. Максимова. — Москва : Просвещение, 1988. — 192 с.

12. *Методика обучения обществознанию : учебник и практикум для академического бакалавриата* / под ред. О. Б. Соболевой, Д. В. Кузина. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 474 с.

13. *Новиков А. М.* Методология : Словарь системы основных понятий / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : ЛИБРОКОМ, 2013. — 208 с.

14. *Об утверждении* федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413. — Режим доступа : http://минобрнауки.рф/документы/2365/файл/736/12.05.17-Приказ_413.pdf.

15. *Румянцева Д. И.* Межпредметные связи при изучении истории / Д. И. Румянцева. — Киев : Радянська школа, 1984. — 151 с.

16. *Синяков А. П.* Дидактические подходы к определению понятия «межпредметные связи» [Электронный ресурс] / А. П. Синяков. — Режим доступа : didakticheskie-podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-mezhpredmetnye-svyazi.

17. *Сборник метапредметных заданий : история, обществознание, география : 5—9 кл.* ФГОС / Э. М. Амбарцумова [и др.] / сост. и ред. А. Ю. Лазебникова, И. Ю. Синельников. — Москва : Экзамен. ФГБНУ ИСРО РАО, 2018. — 191 с.

18. *Федорова В. Н.* Системный аспект межпредметных связей естественнонаучных дисциплин средней школы / В. Н. Федорова // Межпредметные связи преподавания основ наук в школе : сб. науч. тр. — Москва : Изд.-во АПН РСФСР, 1973. — Ч. 2. — 95 с.

19. *Фрадкин В. Е.* Проблемы школьного естественнонаучного образования / В. Е. Фрадкин // [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://newtonew.com/school/problems-school-science-education>.

20. *Французова О. А.* Метапредметные результаты и межпредметность в условиях ЕГЭ по обществознанию / О. А. Французова // Актуальные вопросы гуманитарных наук : теория, методика, практика : сборник статей III Всероссийской научно-практической конференции 21—23 апреля 2016 г., Москва ; под ред. А. А. Со рокина. — Москва : Книгодел, 2016. — С. 174—184.

Interdisciplinarity in school education: historical aspect and implementation strategies in the present

© **Sukhodimtseva Anna Petrovna (2017)**, orcid.org/0000-0001-7609-0282, PhD in Education, senior research scientist, Centre for Social and Humanities Education, Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education (Moscow, Russia), suhodimceva@yandex.ru.

© **Sergeyeva Marina Georgiyevna (2017)**, orcid.org/0000-0001-8365-6088, Doctor of Education, associate professor, professor of Department of Social Pedagogy, Institute of Foreign Languages, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia), sergeeva198262@mail.ru.

© **Sokolova Nataliya Leonidovna (2017)**, PhD in Philology, associate professor, Head of Institute of Foreign Languages, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia), oushkate@mail.ru.

The problem of interdisciplinarity in the domestic school education, its historical aspect and relevance in the present is considered. The increase in the tendencies towards the integration of subjects in modern education in connection with the need to solve the tasks of the state educational policy is emphasized. This concerns, firstly, the requirements for students to achieve the metadisciplinary results of the curricula; secondly, changing the learning strategy of "ready knowledge" to a competence-based model of learning; thirdly, a decrease in the level of "subject-centricity" in school curricula. The concepts of "interdisciplinarity", "superdisciplinarity", "metadisciplinarity" are considered. As a pedagogical problem, the authors of this article consider the question that students show a low level of knowledge of universal educational activities (to generalize, to compare, to analyze, to draw independent conclusions, etc.). On the other hand, the low readiness of the majority of teachers to work in the interdisciplinary field of the educational process, due to the lack of effective didactic tools and the corresponding time of the program materials is recorded. As options for solving these problems, the authors of the article suggest several strategies for implementing the interdisciplinary approach. The novelty of the idea is that the strategies are developed in the context of a competence approach.

Key words: interdisciplinarity; superdisciplinarity; metadisciplinarity; interdisciplinary results; interdisciplinary concepts; strategy; integrative processes in education; competence approach; subjects of the social and humanitarian cycle.

References

- Bakhtina, O. I., Vorzheykina, N. I., Zaporozhets, N. I. 1990. *Vnutripredmetnyye i mezhpredmetnyye svyazi v obuchenii istorii*. Moskva: Prosveshcheniye. (In Russ.).
- Binnatova, Sh. B. 2012. Rol' i znachenije mezhpredmetnykh svyazey pri obuchenii matematike v nachalnykh klassakh. *KazYU khabarshysy. «Pedagogikalıq zlymdar» seriyasy, 1 (35)*: 124—126. (In Russ.).
- Fedorova, V. N. 1973. Sistemnyy aspekt mezhpredmetnykh svyazey estestvennonauchnykh distsiplin sredney shkoly. In: *Mezhpredmetnyye svyazi prepodavaniya osnov nauk v shkole: sb. nauch. tr., 2*. Moskva: Izd.-vo APN RSFSR. (In Russ.).

- Fradkin, V. E. *Problemy shkolnogo yestestvennonauchnogo obrazovaniya*. Available at: <https://newtonew.com/school/problems-school-science-education>. (In Russ.).
- Frantsuzova, O. A. 2016. Metapredmetnyye rezultaty i mezhpredmetnost' v usloviyakh EGE po obshchestvoznaniyu. In: Sorokin, A. A. (ed.) *Aktualnyye voprosy gumanitarnykh nauk: teoriya, metodika, praktika: sbornik statey III Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 21—23 aprelya 2016 g.*, Moskva. Moskva: Knigodel. 174—184. (In Russ.).
- Gevurkova, E. A. 2017. Metapredmetnyye umeniya starsheklassnikov: sposoby razvitiya. In: *Innovatsionnyye nauchnyye issledovaniya: teoriya, metodologiya, praktika: sbornik statey X Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 10 sentyabrya 2017 g.*, Penza. Penza: Nauka i Prosveshcheniye (IP Gulyayev G. Yu.). 249—253. (In Russ.).
- Korosteleva, A. A., Kryuchkova, E. A., Frantsuzova, O. A. 2017. Formirovaniye obrazovatel'nogo prostranstva sredstvami metapredmetnykh i mezhpredmetnykh ponyatiy v distsiplinakh sotsialno-gumanitarnogo tsikla. *Standarty i monitoringi obrazovaniya*, 5 (4): 17—23. (In Russ.).
- Lazebnikova, A. Yu. 2008. Gosudarstvennaya itogovaya attestatsiya po obshchestvoznaniyu: pervyye rezultaty. *Otsenka kachestva obrazovaniya*, 2: 30—40. (In Russ.).
- Lazebnikova, A. Yu., Aleksashkina, L. N. 2017. Sovremennoye sotsialno-gumanitarnoye obrazovaniye. *Obrazovaniye v Rossii. Federalnyy spravochnik (informatsionno-analiticheskoye izdaniye)*. Moskva. 97—101. (In Russ.).
- Lazebnikova, A. Yu., Frantsuzova, O. A. 2017. Obnovleniye soderzhaniya obrazovaniya v sovetskoy shkole: aktualen li segodnya opyt 20-kh godov. *Prepodavaniye istorii i obshchestvoznaniya v shkole*, 8: 36—41. (In Russ.).
- Lazebnikova, A. Yu., Sinelnikov, I. Yu. (sost.) 2018. *Sbornik metapredmetnykh zadaniy: istoriya, obshchestvoznaniye, geografiya: 5—9 kl.* Moskva: Ekzamen, FG-BNU ISRO RAO. (In Russ.).
- Maksimova, V. N. 1988. *Mezhpredmetnyye svyazi v protsesse obucheniya*. Moskva: Prosveshcheniye. (In Russ.).
- Novikov, A. M., Novikov, D. A. 2013. *Metodologiya: Slovar' sistemy osnovnykh ponyatiy*. Moskva: LIBROKOM. (In Russ.).
- Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta srednego (polnogo) obshchego obrazovaniya*. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 17.05.2012 № 413. Available at: http://minobrnauki.rf/dokumenty/2365/fayl/736/12.05.17-Prikaz_413.pdf. (In Russ.).
- Rumyantseva, D. I. 1984. *Mezhpredmetnyye svyazi pri izuchenii istorii*. Kiyev: Radianska shkola. (In Russ.).
- Sinyakov, A. P. *Didakticheskiye podkhody k opredeleniyu ponyatiya «mezhpredmetnyye svyazi»*. Available at: didakticheskie-podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-mezhpredmetnye-svyazi. (In Russ.).
- Soboleva, O. B., Kuzin, D. V. (ed.). 2016. *Metodika obucheniya obshchestvoznaniyu: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata*. Moskva: Izdatelstvo Yurayt. (In Russ.).

- Zharkovskaya, T. G., Frantsuzova, O. A. 2017. Formirovaniye metapredmetnykh umeniy na primere distsiplin sotsialno-gumanitarnogo tsikla. *Pedagogika*, 1 (8): 49—53. (In Russ.).
- Zhenina, L. V. 2011. Mezhpredmetnost', nadpredmetnost', metapredmetnost' kak proyavleniye integrativnykh protsessov v obrazovanii. *Permskiy pedagogicheskiy zhurnal*, 2: 10—12. (In Russ.).
- Zverev, I. D., Maksimova, V. N. 1981. *Mezhpredmetnyye svyazi v sovremennoy shkole*. Moskva: Pedagogika. (In Russ.).