

УДК 37.02 | **РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ:  
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

**Татьяна Евгеньевна Рыманова**  
к.п.н., доцент  
barkarelez@mail.ru  
г. Елец

Елецкий государственный  
университет им. И.А. Бунина

**Аннотация.** Сегодня в российской школе реализуются образовательные стандарты второго поколения. Среди инноваций особое место занимает метапредметное направление, новое для отечественной педагогики. Осмысление категории «метапредметность» как в теоретическом аспекте, так и прикладном с позиции современного взгляда становится особенно актуальным. В какой-то степени сложность проблемы определяется неоднозначным переводом приставки «мета». В последнее время появилось немало исследований, посвященных метапредметности. Анализ научных работ по данной проблеме показал, что нет единой точки зрения по этому вопросу. Одни исследователи не видят разницы между межпредметностью и метапредметностью, другие ученые отождествляют метапредметность с надпредметностью. Очевидно, что для успешной реализации процессов модернизации образования необходимо провести грань между предметностью, межпредметностью, метапредметностью и надпредметностью. Это позволит выработать тактические линии достижения целей, заявленных в стандартах. В качестве одного из вариантов построения образовательной стратегии в метапредметной области предлагается использовать аксиоматический подход. В основу концепции положены четыре аксиомы: аксиома целостности и цикличности модели учебного процесса, аксиома нормирования и оптимальности проекта учебного процесса, аксиома конструирования рабочего поля и аксиома формирования развивающего поля. Первые две аксиомы позволяют спроектировать образовательную модель метапредметной среды. Две другие предоставляют возможность построить модель, демонстрирующую развивающий потенциал метапредметной среды. Реальное воплощение предложенного концептуального аспекта реализации метапредметного направления новых образовательных стандартов выражается в научно обоснованном построении системы метапредметов с 5 по 11 класс и системы надпредметов для 10-11 классов.

**Ключевые слова:** образовательные стандарты, межпредметность, метапредметность, надпредметность, аксиоматический подход.

В настоящее время нашей стране для реализации планов модернизации производства, разработки и внедрения инновационных проектов, прорыва во всех сферах жизни нужны высококвалифицированные специалисты, инициативные, мобильные, творческие, готовые к поиску новых идей молодые люди. Уже семь лет в штатном режиме во всех российских школах реализуются образовательные стандарты второго поколения. В этих нормативных документах появилась новая для отечественной педагогической науки категория «метапредметность». Приставка «мета» несет исторический подтекст, с древнегреческого она переводится как «дальше». В последнее время появилось много исследований метапредметного направления

образовательных стандартов второго поколения [1, 3, 4, 6]. В современной интерпретации приставка «мета» означает «за», «после», «над». По нашему мнению, из-за разночтений в ее смысловой окраске появились различные точки зрения в определении понятия «метапредметность» и ее реализации в образовательном процессе. Например, А.В. Хуторской проектируя метапредметы, уделяет большое внимание метапредметному содержанию, которое несет допредметную, общепредметную, инструментальную функцию [7]. По мнению ученого результатом метапредметной составляющей образовательных стандартов становятся личностные достижения (компетенции) школьников, которые представляют образовательный продукт. А. В. Боровских и Н. Х. Розов также рассматривают содержательный аспект проблемы, противопоставляя метапредметность предметности. Они указывают: «Деятельностные принципы обязывают нас при формировании программы образования, разработке методики преподавания, организации учебной деятельности акцентировать внимание в первую очередь не на предметном, а на надпредметном содержании — на тех обобщённых деятельностных функциях, которые должно развивать» [2, с. 52]. Таким образом, А. В. Боровских и Н. Х. Розов рассматривают метапредметность как надпредметность.

Мы считаем, что для успешного решения задач, стоящих сегодня перед российским образованием, очень важно провести четкую границу между предметностью, межпредметностью, метапредметностью и надпредметностью, а также выяснить, какую смысловую нагрузку несет каждая категория. Анализируя большой педагогический материал, накопленный отечественной педагогической наукой, можно утверждать, что межпредметность иллюстрирует прикладной характер обучения. Изучение современных исследований позволяет констатировать, что метапредметность следует рассматривать как приложение научного знания, которое находится за предметной областью и характеризуется познавательной культурой. Последнее определяется уровнем познавательного начала в структуре личности. Категория «надпредметность» несет мировоззренческий потенциал. Таким образом, из приведенных характеристик можно заключить, что метапредметность шире понятия «межпредметность», но является частью надпредметности. Такой взгляд позволяет сформулировать идеологию концептуального подхода к реализации новых стандартов, в основе которого лежит следующая аксиоматика [5, с. 143].

*Аксиома 1* (аксиома целостности и цикличности модели учебного процесса). Строго продуманная система метапредметов позволяет сформировать метапредметные учебные действия у школьников, причём информацию необходимо преподносить циклами. Каждый цикл характеризуется целеполаганием и диагностикой.

*Аксиома 2* (аксиома нормирования и оптимальности проекта учебного процесса). Проект учебного процесса должен соответствовать образовательному стандарту, а также нормировать зону ближайшего развития учащихся и быть оптимальным для каждого классного коллектива.

*Аксиома 3* (аксиома конструирования рабочего поля). Рабочее поле представляет предметную и методическую модели учебной темы и включает понятийное поле.

*Аксиома 4* (аксиома формирования развивающего поля). Развивающее поле позволяет смоделировать метапредметную среду.

Две первые аксиомы позволяют спроектировать образовательную модель метапредметной среды. Образовательный стандарт задаёт ориентиры проектирования образовательного пространства. Это отражается на целеполагании и диагностике. Цели определяют содержание. Последнее заставляет выбирать соответствующие организационные формы. Диагностика определяет коррекционную работу. Коррекция

и содержание находятся в дидактической взаимосвязи. Целеполагание, содержание, организационные формы и диагностика определяют дозирование домашнего задания, которое, в свою очередь, влияет на организацию учебного процесса и контроль. Третья и четвертая аксиомы позволяют построить модель, раскрывающую развивающий потенциал метапредметной среды.

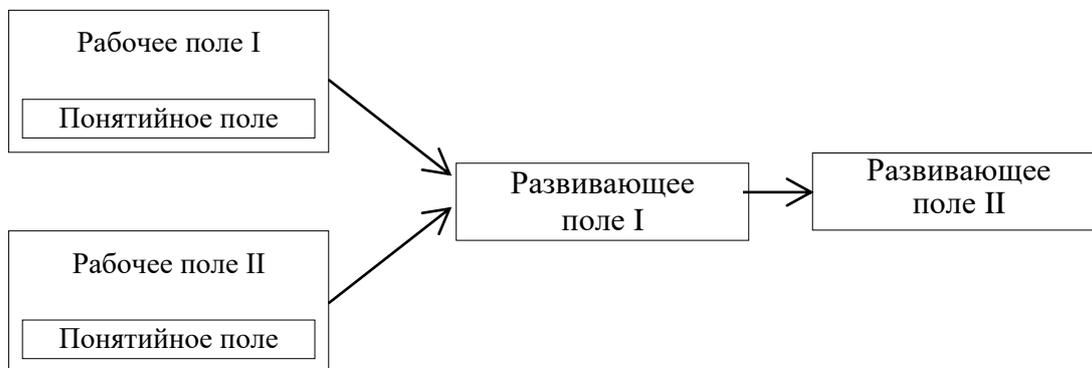


Схема 1.

Отметим, что траектория от рабочего поля до развивающего поля I уровня определяет «зону ближайшего развития», а траектория от развивающего поля I уровня до развивающего поля II уровня — «зона активного развития» школьника. Рабочее поле включает содержательную часть предметной составляющей и методический инструментарий. Причём в каждом рабочем поле есть подполе — понятийное (схема 1).

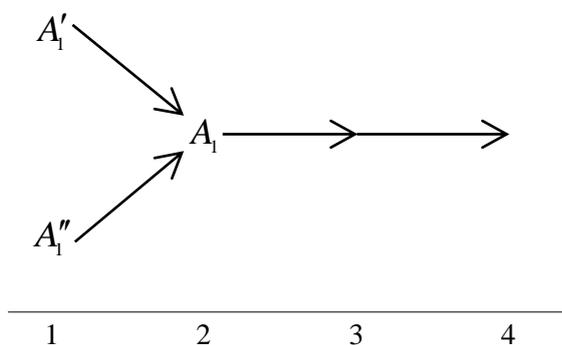


Схема 2

Например, на первом уроке рассматривают два вспомогательных понятия  $A_1'$  и  $A_1''$  из двух образовательных областей, на втором происходит обобщение — получаем основное понятие  $A_1$ . Схема 2 иллюстрирует поурочную развёртку предполагаемого метапредмета. При необходимости можно оптимизировать логическую структуру проекта учебного процесса. Рабочее поле программирует систему специальных микроцелей, каждая представляет собой суммарный результат дидактических и диалектических задач.

Реальное воплощение предложенного концептуального аспекта реализации метапредметного направления новых образовательных стандартов выражается в научно обоснованном построении системы метапредметов с 5 по 11 класс и системы надпредметов для 10 - 11 классов. Кроме того, предложенная аксиоматика позволяет разработать технологические процедуры проектирования метапредметной среды.

Рассмотренный концептуальный подход представляет благотворное поле для профессиональной деятельности учителя.

### Список литературы

1. Асмолов А.Г., Володарская И. А., Салмина Н.Г., Бурменская Г.В., Карабанова О.А. Культурно-историческая системно-деятельная парадигма проектирования стандартов школьного образования // Вопросы психологии. 2007. № 4. С. 16-23.
2. Боровских А.В., Розов Н.Х. Деятельностные принципы в педагогике и педагогическая логика: Пособие для системы профессионального образования, переподготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров. М.: МАКСПресс, 2010. 80 с.
3. Краевский В.В. Методология педагогики: Пособие для педагогов-исследователей. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та. 2001. 244 с.
4. Прокудина Ю.А. Формирование метапредметных знаний старшеклассников в условиях профильного обучения: дис. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2013. 169 с.
5. Рыманова Т.Е. Концептуальный подход к реализации метапредметности при обучении математике // Вестник Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина. – Вып. 34: Серия «Педагогика» (История и теория математического образования). – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2014. С. 142-146.
6. Храмцова Н.В. Проектирование метапредметного компонента содержания начального общего образования в условиях региона (на примере курса «Забайкаловедение»): дис. ... канд. пед. наук. Чита, 2017. 219 с.
7. Хуторской А.В. Метапредметное содержание в стандартах нового поколения // Школьные технологии. 2012. №4. С. 36-47.

### REALIZATION OF METAPREDMETNOY OF CONSTITUENT OF NEW EDUCATIONAL STANDARDS: CONCEPTUAL ASPECT

**T.E. Rymanova**  
Cand. Sci. (Pedagogy), associate professor  
barkarelez@mail.ru  
Yelets

Bunin Yelets State University

**Abstract.** Today at the Russian school implements educational standards of the second generation. Among the innovations occupies a special place metasubject direction for a new national pedagogy. Understanding the "metasubject" category in both the theoretical aspect and the application from the perspective of a modern look becomes particularly relevant. To some extent the problem of complexity is determined by the ambiguous translation of "meta" prefix. Recently, a lot of studies on metapredmetnosti. The analysis of scientific papers on the subject has shown that there is no single point of view on this issue. Some researchers see no difference between interdisciplinary and metasubject, other scholars identify with metasubject nadpredmetnostyu. Obviously, for the successful implementation of the process of modernization of education is necessary to distinguish between substantive, interdisciplinary, and metasubject, nadpredmetnostyu. This will allow to develop a tactical line to achieve the objectives stated in the standards. As one of the variants of construction of educational strategies metasubject area are encouraged to use an axiomatic approach. The concept is laid four axioms: Axiom integrity and cyclical learning

process model, the axiom of regulation and optimal design of the educational process, the axiomatic design of the working field and the axiom of formation of the developing field. The first two axioms allow to design an educational model metasubject environment. Two others give an opportunity to construct the model showing the developing potential of the metasubject environment. Actual implementation of the proposed conceptual aspect of the implementation of interdisciplinary directions of the new educational standards is reflected in the scientifically sound construction of a system of metapredmetov with 5 on 11 class, and nadpredmetov systems 10 to 11 classes.

**Keywords:** educational standard, interdisciplinary, metapredmetnost, nadpredmetnost, axiomatic approach.

### References

1. Asmolov A.G., Volodarskaya I.A., Salmina N.G., Burmenskaya G.V., Karabanova O.A. (2007) Kul'turno-istoricheskaiia sistemno-deiatel'naia paradigma proektirovaniia standartov shkol'nogo obrazovaniia [Cultural-historical and systematic-active paradigm for designing standards of school education] // Questions of psychology. No. 4. pp. 16-23.
2. Borovskikh A.V., Rozov N.H. (2010) Deiatel'nostny'e printcipy v pedagogike i pedagogicheskaiia logika: Posobie dlia sistemy professional'nogo obrazovaniia, perepodgotovki i pov'sheniia kvalifikatsii nauchno-pedagogicheskikh kadrov [Activity principles in pedagogy and pedagogical logic: a Guide for the system of vocational education, retraining and advanced training of scientific and pedagogical personnel]. M.: Maxpress. 80 p.
3. Kraevskii V.V. (2001) Metodologiia pedagogiki: Posobie dlia pedagogov-issledovatelei [Methodology of pedagogy: a Manual for teachers and researchers]. Cheboksary: Publishing house Chuvash. UN-TA. 244 p.
4. Prokudina Yu.A. (2013) Formirovanie metapredmetny'kh znaniy starsheklassnikov v usloviiakh profil'nogo obucheniia [Formation of metasubject knowledge of senior pupils in the conditions of profile training]: dis. ... kand. PED. sciences'. Nizhny Novgorod. 169 p.
5. Rymanova T.E. (2014) Kontseptual'ny'i podhod k realizatsii metapredmetnosti pri obuchenii matematike [Conceptual approach to the implementation of metapragmatics in teaching mathematics] // Bulletin of the Yelets state University n.a. I. A. Bunin. Vol. 34: series "Pedagogics" (History and theory of mathematical education). Yelets: YSU them. I. A. Bunina, 2014. pp. 142-146.
6. Khramtsova N.In. (2017) Proektirovanie metapredmetnogo komponenta sodержaniia nachal'nogo obshchego obrazovaniia v usloviiakh regiona (na primere kursa «Zabai'kalovedenie») [Designing interdisciplinary component of the content of primary education in the region (on the example of the course "Zabaikalnedra")]: dis. ... kand. PED. sciences'. Chita. 219 p.
7. Khutorskoy A.V. (2012) Metapredmetnoe sodержanie v standartakh novogo pokoleniia [Metasubject content standards of new generation] // School technologies. No. 4. pp. 36-47.