КАК РЕАЛИЗОВАТЬ ОСНОВНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ НА ОСНОВЕ ТРЕХ ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

М. М. Абдуразаков¹, С. В. Зенкина², М. М. Ниматулаев³

1 Российская академия образования

119121, Россия, г. Москва, ул. Погодинская, д. 8

² Академия социального управления

141006, Россия, Московская область, г. Мытищи, ул. Индустриальная, д. 13

³ Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

125993, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49

Аннотация

В статье предпринята попытка осмыслить основные положения, представленные в работах академика Российской академии образования, доктора педагогических наук, профессора А. А. Кузнецова, посвященных внедрению в практику школ ФГОС второго поколения и роли учителя в условиях введения ФГОС. Особое внимание уделено таким вопросам, как: разработка основной образовательной программы, которая рассматривается как основа организации образовательного процесса; оценка образовательной программы; роль и значение пояснительной записки основной образовательной программы; основная методическая идея рабочей учебной программы по предмету; контент информационно-образовательной среды; учебник, в том числе электронный, в составе информационно-образовательной среды. Проведенный в статье анализ проблем реализации ФГОС второго поколения будет полезен школьным учителям, преподавателям вузов, методистам и другим педагогическим работникам для совершенствования образовательного процесса как в школе, так и в педвузе — при обучении будущих учителей.

Ключевые слова: учитель, профессионально-педагогическая деятельность, информатика, федеральный государственный образовательный стандарт, основная образовательная программа, образовательные результаты.

DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-10-5-12

Для цитирования:

 $Aбдуразаков \ M.\ M., Зенкина \ C.\ B., \ Hиматулаев \ M.\ M.$ Как реализовать основную образовательную программу на основе трех требований федерального государственного образовательного стандарта // Информатика и образование. 2019. № 10. С. 5-12.

Статья поступила в редакцию: 1 ноября 2019 года.

Статья принята к печати: 19 ноября 2019 года.

Сведения об авторах

Абдуразаков Магомед Мусаевич, доктор пед. наук, доцент, Российская академия образования, г. Москва, Россия; abdurazakov@inbox.ru; ORCID: 0000-0001-8085-8477

Зенкина Светлана Викторовна, доктор пед. наук, профессор, профессор кафедры общеобразовательных дисциплин, Академия социального управления, Московская область, Россия; svetlana_zenkina@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8458-4426

Ниматулаев Магомедхан Магомедович, доктор пед. наук, доцент, доцент кафедры «Бизнес-информатика», Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия; mnimatulev@fa.ru; ORCID: 0000-0003-4290-6073

1. Введение

В 2019 году исполнилось 75 лет Александру Андреевичу Кузнецову — академику Российской академии образования, профессору, доктору педагогических наук. С его именем связано становление научных исследований в области применения информационных технологий в школьном образовании и методики преподавания информатики. Невозможно переоценить тот огромный вклад, который Александр Андреевич внес в становление школьного курса информатики, в развитие содержания вузовского курса методики преподавания информатики, в формирование методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе, в подготовку научных и педагогических кадров. Многие ныне именитые ученые, ведущие педагоги-информатики нашей страны — его ученики.

Различные аспекты внедрения новых федеральных государственных образовательных стандартов стали темой многих работ А. А. Кузнецова, написанных им в последние годы. В его статьях, книгах, выступлениях анализируются такие вопросы, как разработка основной образовательной программы на основе новых $\Phi\Gamma$ ОС; построение образовательного процесса на основе требований $\Phi\Gamma$ ОС; внедрение новых стандартов в практику школьного образования и др.

В данной статье предпринята попытка осмыслить основные положения, представленные в работах А. А. Кузнецова, посвященных ФГОС второго по-

Прежде всего подчеркнем, что в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [1] образовательные учреждения самостоятельно (ориентируясь на требо-

вания стандарта) разрабатывают образовательную программу, учебный план, учебные программы по предметам и другую нормативную документацию, т. е. те документы, которые реально определяют образовательный процесс в каждой конкретной школе.

ФГОС второго поколения включает в себя компоненты, отражающие требования к структуре основной образовательной программы (ООП), дидактическим условиям реализации ООП, результатам освоения основных образовательных программ.

К сожалению, ФГОС не устанавливает никаких иных требований к примерным основным образовательным программам кроме структурных. Именно так задается соотношение обязательной части ООП и части, формируемой участниками образовательных отношений. Для каждой части программы (формирование предметных, метапредметных результатов, социализация и воспитание, обучение детей с ОВЗ) стандарт устанавливает только набор ее структурных компонентов. В его нынешнем виде стандарт задает только ориентиры будущего школьного образования, контур, абрис его содержания и самые общие требования к образовательным результатам [2, 3]. На этом требования ФГОС к примерной ООП фактически заканчиваются, т. е. содержание ФГОС не позволяет сформировать никаких иных образцов, моделей, норм примерной ООП, кроме структуры.

2. Основная образовательная программа как основа организации образовательного процесса

Многие критические замечания к содержанию ФГОС связаны именно с тем, что сегодня стандарт имеет в основном декларативный, во многом лозунговый характер и, главное, не раскрывает пути, механизмы, средства реализации функций и назначения школьных стандартов. Представляется, что одна из актуальных сегодняшних задач — задача формирования у практических работников образовательных учреждений четкого понимания того, как они должны выстраивать содержание образования и образовательный процесс в своем образовательном учреждении, руководствуясь требованиями ФГОС. Самый частый вопрос при встрече с работниками образовательных учреждений — это их вопрос о том, как построить основную образовательную программу в школе и на ее основе организовать образовательный процесс.

Поскольку из компонентов ФГОС к проверке и оценке непосредственное отношение имеют требования к освоению образовательных программ, то начинать надо с анализа того, что представляет собой основная образовательная программа, как ее проектировать и практически реализовывать.

В своих работах А. А. Кузнецов часто акцентирует внимание на том обстоятельстве, что, для того чтобы создаваемые учителем-практиком рабочие программы по своему предмету стали действенным

методическим инструментом проектирования учителем такого учебного процесса, который обеспечивал бы достижение каждым учеником планируемых образовательных результатов, соответствующих требованиям нового стандарта, необходима экспертиза примерных и рабочих программ [4, 5].

Сравнение представленных на экспертизу примерных учебных программ по предметам предполагает обоснование определенных требований к рабочим программам. В первую очередь проводится сравнение, сопоставление параметров оцениваемого педагогического объекта с неким образцом, эталоном подобного рода предмета. Нередко при оценке программ в качестве эталона выступает только некоторая их модель в виде совокупности требований к рассматриваемому предмету.

Можно констатировать, что сегодня в арсенале средств оценки программ в готовом виде не существует системы требований, соответствующих современным представлениям о функциях, содержании и других компонентах программ. Из этого следует, что первым шагом в разработке критериев и оценке примерных программ и рабочих программ должно стать решение проблемы формирования, развития и совершенствования совокупности современных требований к образовательным программам, отвечающих профессиональному пониманию целей общего образования и осознанию его ценностей.

Понятно, что сравнение, сопоставление содержания примерной программы с некоей моделью, неким образцом может проходить по разным параметрам, например, по совокупности понятий и формируемых видов учебной деятельности или по уровням предполагаемого усвоения учебного материала и т. д. Очевидно, что позиции экспертов, обосновывающих критерии оценки, в случае оценки образовательных программ в первую очередь определяются целями образования.

Учитель должен уметь проводить объективную экспертизу качества предлагаемых примерных программ по отдельным учебным предметам. Такая же экспертиза должна быть и для рабочих программ по предметам, которые будут разрабатываться самим учителем, исходя из содержания выбранной им примерной программы по предмету для использования в конкретной школе. При этом следует учитывать, что до сих пор процедура экспертизы таких программ и вопросы критериев их оценки разработаны далеко не в полной мере и нуждаются в совершенствовании и развитии. Именно на этих кардинальных вопросах в первую очередь необходимо остановиться при обсуждении проблем современной профессиональной деятельности учителя-предметника.

Сегодня на учителя фактически перекладывается функция определения содержания образования по предмету в виде основной образовательной программы. Современный учитель должен быть не просто исполнителем — он должен уметь проектировать свою инновационную профессиональную деятельность и образовательный процесс в новой информационнообразовательной среде [6].

Учителя годами привыкли ориентироваться на конкретный учебник и конкретное методическое пособие по своему предмету, но, как правило, ряд учителей отдельные моменты в содержании учебника всегда пытаются как-то расширить, изложить по-своему. Именно поэтому в пояснительной записке к своей рабочей программе учителю необходимо отразить предлагаемое им новое содержание образования, новую структуру подачи учебного содержания и свое авторское видение тех методических подходов и того методического инструментария освоения учащимися содержания, которые обеспечат планируемые образовательные результаты.

Современный подход к определению и обоснованию системы критериев оценки качества и примерных, и рабочих программ (не только по информатике, но и по другим предметам) видится нам в содержании самой профессиональной деятельности учителя. В помощь учителю стандарт предусмотрел только создание в качестве образца для разработки рабочих программ примерные программы по учебному предмету.

Можно утверждать, что если дать учителю информатики новую примерную программу, более детализированную и адекватно определяющую его современную профессиональную деятельность, то это должно привести к повышению реальной эффективности проектируемой и реализуемой им методической системы обучения.

Посмотрим, какие возможности для этого предоставляет нынешний ФГОС. Отметим, что многие годы школьные программы включали в себя в основном содержание обучения, а четких указаний относительно результатов обучения и уровня усвоения содержания не было. Первым шагом в направлении перехода к переориентации системы школьного образования на планируемые образовательные результаты (что является одним из ключевых позиций образовательных стандартов) стало введение в школу в начале 1980-х годов так называемых типовых программ. В них, по существу, впервые в явном виде были представлены планируемые предметные результаты обучения.

После внесения в 2016 году изменений в ФГОС начального, основного и среднего образования рабочая программа по предмету теперь должна включать в себя уже не восемь, а только три составляющие:

- содержание образования по предмету;
- планируемые образовательные результаты;
- тематическое планирование.

При этом тематическое планирование может как входить в содержание рабочей программы, так и быть самостоятельным документом.

Рабочая программа по предмету должна:

- раскрывать содержание образования по предмету;
- задавать планируемые образовательные результаты;
- служить средством организации образовательного процесса.

Рабочая программа состоит из двух основных частей: пояснительной записки и содержания образования по предмету.

Требования к программам должны относиться не только к представлению тематического содержания курса, но и к содержанию пояснительной записки к этой программе. В прошлом она имела слишком краткий, типовой и во многом формальный вид, что обычно вполне компенсировалось обязательным наличием методического пособия, раскрывающего все стороны и аспекты содержания предмета и методики его преподавания. Теперь, когда рабочую программу должен разрабатывать каждый учитель, ясно лишь одно: рассчитывать, что для этой программы будет создано кем-то еще и методическое пособие, явно не приходится.

Однако в этих условиях функции и направленность рабочей программы существенно расширились и приобрели большую значимость, поскольку теперь она должна раскрыть не только особенности содержания курса, но и во многом сориентировать учителя на необходимость проектирования образовательного процесса, что и составляет содержание пояснительной записки.

3. Пояснительная записка ООП и основная методическая идея рабочей учебной программы

Пояснительная записка определяет:

- цели и основные задачи изучения учебного предмета в школе;
- место и функции предмета в учебном плане;
- количество учебного времени, отведенного на изучение предмета в каждом классе.

Вместе с тем пояснительная записка должна раскрывать:

- основную методическую идею или идеи, реализуемые в построении курса;
- логику и последовательность введения, развития, углубления и повторения ведущих понятий курса;
- освоение основных способов учебной деятельности, характерных для изучаемой в этом предмете области окружающей действительности.

Если рабочая программа предполагает введение новых понятий и представлений, которые выходят за рамки традиционного учебного материала, пояснительная записка должна раскрывать их толкование и функциональную полезность в содержании курса и комментировать методически обоснованную процедурную схему введения и развития этих понятий в контексте традиционного понятийно-категориального аппарата — тезауруса учебного предмета.

Важным требованием ФГОС к содержанию пояснительной записки является объяснение функциональной сущности и задач логико-содержательных линий курса. Они определяют логику, последовательность, развитие основных идей и ведущих понятий курса. Эта логика, эта последовательность проходит красной нитью через все содержание курса, объединяет, цементирует его содержание, обеспечивает его единство, полноту и системность. Более подробно с этими вопросами можно ознакомиться в материалах авторского коллектива — А. А. Кузнецов, В. М. Монахов, М. М. Абдуразаков, — опубликованных в журнале «Информатика и образование» в 2016 году [6-10].

Практика показывает, что, к сожалению, значительная часть учителей по-прежнему воспринимают содержание учебных тем изолированно друг от друга, не озабочены обоснованием их взаимосвязи, не соотносят отдельные темы с целями, задачами, мировоззренческими идеями всего курса в целом. Для преодоления этого целесообразно использовать не только дидактический потенциал логико-содержательных линий, обеспечивающих структурную компактность и визуальную целостность изложения учебного материала, но и появившиеся в последнее время инновационные подходы, технологии, методические приемы построения содержания программ.

Важнейшим аспектом совершенствования содержания учебных программ является дальнейшая конкретизация и уточнение требований к предметным образовательным результатам. Необходимость этого вновь подчеркнута в решениях заседаний Госсовета по развитию общего образования России по совершенствованию ФГОС общего образования.

Следует иметь в виду, что конкретизация требований к результатам должна и может быть реализована в двух аспектах:

- уточнение содержания изучаемого учебного материала;
- дифференциация уровней его усвоения учащимися с разными познавательными потребностями и способностями.

Если первый аспект отражен в заданных в ФГОС планируемых образовательных результатах в виде содержания образования, то второй аспект, связанный с дифференциацией уровней освоения учебного материала, в явном виде не реализован ни в стандартах первого, ни в стандартах второго поколения. Обычно уровни освоения учебного материала определяются уровнем самостоятельности учебной деятельности школьника, которую он проявляет при выполнении учебных заданий. Как правило, принято различать три уровня освоения учебного материала (В. П. Беспалько и др.; В. М. Монахов), хотя были предложения выделять четыре уровня (П. И. Пидкасистый и др.) и даже пять (В. П. Симонов и др.). В новых стандартах используются три следующих уровня: «знать», «понимать», «применять».

Такая дифференциация по уровням не совпадает с традиционной и уже ставшей привычной для учителя:

- репродуктивный уровень;
- уровень умений решать типовые учебные задачи;
- уровень умения решать творческие учебные задачи.

Поэтому для учителей, разрабатывающих собственные рабочие программы по предметам, важно иметь в виду, что предложенные в стандартах уровни означают следующее (по В. М. Монахову):

- уровень «знать» по существу означает репродуктивный уровень усвоения;
- уровень «понимать» означает умение объяснять сущность изучаемого процесса или объекта с помощью вводимой на занятиях модели этого процесса или объекта;
- уровень «применять» фактически объединяет в себе умение решать типовые задачи и задачи творческого характера.

Таким образом, важный вывод, который можно сделать относительно роли стандартов в осуществлении оценки результатов образования, заключается в том, что содержание образования, требования к освоению которого устанавливает стандарт, имеет обязательную инвариантную часть, определяемую на федеральном уровне. Требования по освоению обязательной части ООП являются ориентиром при аттестации образовательных организаций и при формировании содержания ЕГЭ (как единого экзамена).

4. Контент информационно-образовательной среды. Учебник в составе ИОС

В 2010 году в издательстве «БИНОМ. Лаборатория знаний» вышло учебно-методическое пособие А. А. Кузнецова, С. В. Зенкиной «Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды» [11], а в 2013 году издательство LAP LAMBERT Academic Publishing опубликовало монографию А. А. Кузнецова, С. В. Зенкиной, О. П. Панкратовой «Учебные материалы нового поколения» [12].

Цель этих изданий — предложить новые подходы к проектированию современного учебника с точки зрения формирующейся информационно-коммуникационной образовательной среды (ИКОС), ориентированной на достижение новых образовательных результатов. Ниже приведем выдержки из опубликованных материалов.

Новые компоненты и специфика информационно-образовательной среды существенно влияют на облик современного учебника. Представляется, что роль и место учебника в новой среде в ближайшие годы принципиально не изменятся — он останется ключевым, системообразующим объектом этой среды. Такая убежденность вытекает из функций учебной книги как носителя содержания образования и средства организации учебной деятельности обучаемых. Это, безусловно, не означает, что сам учебник и средства реализации его функций не будут меняться.

Однако изменения, происходившие за последние десятилетия в системе общего образования, требуют существенной корректировки подходов к созданию и использованию учебных и методических материалов, а в ряде случаев — формирования принципиально новых требований и установок.

Одним из направлений государственной политики в области модернизации образования является обновление учебного содержания, что требует создания новых школьных учебников, имеющих

ярко выраженную практическую направленность. Учебник должен быть ориентирован на развитие умений учащихся практически применять изученный материал в реальной жизни на основе полученных теоретических знаний.

Здесь возможны существенные изменения, связанные с переходом от «знаниевой» к «деятельностной» ориентации содержания и результатов образования, со смещением акцентов от «транслятора готовых знаний» к «навигатору по самостоятельному оперированию информацией», с новыми механизмами взаимосвязей учебника с другими компонентами образовательной среды. Но в целом учебник остается важнейшим компонентом образовательной среды школы.

Уже не возникает сомнения, что большим потенциалом в реализации деятельностного подхода к обучению обладают средства обучения и технологии на основе ИКТ, так как именно последние могут обеспечить индивидуализацию обучения, адаптивность к способностям, возможностям и интересам обучаемых, развитие их самостоятельности и творческих способностей, доступ к новым источникам учебной информации, использование информационного моделирования изучаемых процессов и объектов и т. д. Именно интеграция учебника со средствами ИКТ становится одной из ключевых задач современной дидактики.

Деятельностная теория в педагогике опирается на представление о структуре целостной деятельности и объясняет процесс активного усвоения знаний и умений посредством мотивированного и целенаправленного решения учебных задач. Решение конкретной стоящей перед обучаемым задачи состоит в поиске действия, с помощью которого можно так преобразовать условие задачи, чтобы достигнуть результата.

Задача педагога, а вместе с ним и автора учебника (учитывая функции учебника по организации учебной деятельности учащихся) в процессе организации образовательного процесса состоит в том, чтобы выделить соответствующие действия над учебным материалом и обучить им. Для этого необходимо тесным образом сопоставить требования $\Phi \Gamma OC$ общего образования к образовательным результатам с действиями, которые могут обеспечить формирование таких образовательных результатов.

После выделения соответствующих действий обучаемых предлагается система возможных вариативных заданий, так называемых учебных ситуаций, которая будет обеспечивать богатые возможности для самореализации личности в соответствии с ее возможностями и творческим потенциалом. Создавая учебник, автор создает цепочку учебных ситуаций, ориентированную на те или иные учебные действия школьников, которые прописываются в учебных текстах, содержащих предмет этих действий, а вопросы, задания, задачи и упражнения становятся способами организации планируемых учебных действий.

Для реализации выстроенной автором учебника системы учебных ситуаций нужны соответствующие

средства, и в этом случае уже не обойтись только традиционными средствами обучения. Происходит интеграция традиционных средств и электронных образовательных ресурсов, которая дает начало образовательным продуктам нового поколения.

При создании учебника и проектировании учебных ситуаций, составляющих его содержание, целесообразно ориентироваться на использование (для поддержки планируемой учебной деятельности школьников) различных электронных образовательных ресурсов. Типология этих ресурсов должна строиться на соотношении дидактических возможностей и методических функций средств ИКТ с планируемыми образовательными результатами.

Одна из современных тенденций в сфере образования — внедрение в российские школы электронных учебников. Такие учебники воспроизводятся на базе современных мобильных электронных устройств. С помощью нового средства обучения у учащихся появляется возможность совместного познавательного труда, совместного творчества.

Электронный учебник, так же как и традиционный (бумажный) учебник, должен полностью соответствовать учебной программе, реализовывать важнейшие функции учебника (информационную, развивающую, воспитывающую, ориентационную, мотивационную, организационно-деятельностную) и повышать эффективность образовательного процесса.

Общепринято, что электронный учебник является литературой нового поколения, которая объединила в себе предназначение традиционных учебников и возможности компьютерных технологий. Уникальные возможности компьютерных технологий отражаются в электронном учебнике в качестве свойств мультимедийности, интерактивности, нелинейного текстографического представления информации и т. д.

Использование современных компьютерных технологий в разработке электронного учебника повлекло формулировку и реализацию целого ряда специфических дидактических принципов:

- принцип модульности построения содержания материала;
- принцип нелинейного представления информации;
- принцип максимальной индивидуализации обучения (возможность выбора последовательности, темпа прохождения и уровня сложности изучаемого материала, избыточность информации, возможность разных вариантов навигации по учебному материалу);
- принцип полисенсорности восприятия учебной информации;
- принцип интерактивности.

Таким образом, электронный учебник — самостоятельное издание, содержащее систематическое изложение учебного предмета (дисциплины), соответствующее учебной программе, официально утвержденное в качестве данного вида издания, обладающее нелинейным тексто-графическим построением и свойствами интерактивности и мультимедийности.

Рассматривая школьный учебник как важнейшее средство обучения, естественно предположить, что эффективность реализации деятельностного подхода (требование ФГОС) может стать значимым показателем качества учебника и это позволит встроить его в состав формирующейся информационно-коммуникационной образовательной среды. Электронный учебник окажет принципиальное воздействие на процесс и результаты обучения в том случае, если он будет реализован в образовательном процессе в комплексе с другими ресурсами. Речь идет об учебно-методических комплектах (УМК) — многокомпонентных образовательных продуктах, позволяющих изучать предметы на основе работы в едином информационном поле, реализованном через взаимосвязь всех составляющих компонентов, облегчающих поиск, освоение и интерпретацию информации, изменяющих роль и функцию учителя — от носителя и транслятора информации к организатору учебной деятельности.

Поскольку современный учебник является неотъемлемым и важнейшим компонентом учебнометодического комплекта, он должен отражать методический материал, который обусловлен вводимыми в практику школы федеральными государственными образовательными стандартами второго поколения.

Создание УМК и наполнение контента ИКОС неразрывно связаны с интеллектуальным уровнем личности учителя, его способностью осуществлять поиск необходимой информации, ее креативную переработку, структурирование новых знаний и реализацию их в своей педагогической практике [13]. Естественно, учитель по-прежнему будет в основном ориентироваться на определенные учебник и методическое пособие по своему предмету, рекомендованные Министерством просвещения Российской Федерации. Однако на практике отдельные моменты в содержании учебника учитель (или автор учебника) захочет расширить или изложить по-своему, интегрировать в свою технологию обучения, поэтому в пояснительной записке к рабочей учебной программе ему необходимо отразить предлагаемое им новое содержание образования и свои методические подходы к методам и средствам освоения этого содержания учащимися. В этом случае учитель должен также указать в рабочей учебной программе другие используемые источники учебной информации список дополнительной литературы, ссылки на вебресурсы учебного назначения. Это важно не только для самого учителя, но и для других участников образовательного процесса, например для школьника, если он учится по индивидуальному учебному плану, или для родителей, которые хотят следить за успешностью обучения своего ребенка и контролировать результаты его обучения [14].

Организация учебной деятельности в условиях реализации ФГОС общего образования требует новых средств этой деятельности, новой информационно-образовательной среды, ключевым компонентом которой являются электронные образовательные ресурсы (ЭОР), в том числе электронные учебные материалы

(ЭУМ). В связи с этим формируется современный взгляд на функции традиционных средств обучения (прежде всего, учебника), на развитие структуры среды и взаимосвязи ее компонентов.

5. Заключение

Инновационная деятельность учителя выражается не столько в умении проявлять профессиональные способности и/или педагогические качества, сколько в умении преобразовывать существующие формы и методы обучения, создавать новые цели и средства реализации инноваций технологий обучения. Способы профессионально-педагогической деятельности учителя формируются с ориентацией на те образовательные цели, которые определены как требования $\Phi\Gamma$ OC.

Темпы развития информационно-коммуникационных технологий столь велики, что современная школа не успевает своевременно реагировать на вызовы времени:

- как использовать ИКТ в учебно-воспитательном пропессе:
- как учиться использованию ИКТ в быстроменяющихся условиях организации обучения;
- как учить учиться конструктивному и рациональному использованию методов и средств информатики в профессиональной деятельности.

В этих условиях содержание деятельности учителя существенно меняется, ему приходится реализовывать ряд функций, в частности, реализовывать ООП, а также ИКОС как соответствующее дидактическое условие реализации учебного процесса. Качественные изменения в элементах педагогической системы влекут изменения содержания компонентов профессиональной деятельности преподавателя. Соответственно, придется учесть многие новые аспекты процесса обучения и переоценить старые как в школьном образовании, так и в методической системе обучения будущего учителя. В значительной мере степень эффективности ИКОС определяется умением учителя осуществлять инновационную деятельность, направленную на создание и реализацию содержания информационно-образовательной среды.

Список использованных источников

- 1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 140174/
- 2. Монахов В. М. Теоретические основы и технологии разработки образовательных стандартов // Стандарты и мониторинг в образовании. 2015. \mathbb{N} 6. С. 3–19.
- 3. Кузнецов A. A. Новый закон об образовании и развитие школьных образовательных стандартов // Стандарты и мониторинг в образовании. 2013. $\mathbb N$ 3. $\mathbb C$. 3–9.
- 4.~Kyзнецов~A.~A. Реализация требований нового ФГОС в практике школьного образования // Информатика и образование. 2014. № 5. С. 3–16.
- 5. Киселев А. Ф., Кузнецов А. А. Проблема внедрения новых стандартов в практику школьного образования // Педагогика. 2013. № 6. С. 55–72.

- 6. Кузнецов А. А., Монахов В. М., Абдуразаков М. М. Какой должна быть программа курса «Теория и методика обучения информатике» // Информатика и образование. 2016. \mathbb{N} 8. С. 3–13.
- 7. Кузнецов А. А., Монахов В. М., Абдуразаков М. М. Методические рекомендации учителю по проектированию основной образовательной программы по информатике в соответствии с требованиями ФГОС второго поколения // Информатика и образование. 2016. № 10. С. 9–17.
- 8. Кузнецов А. А., Монахов В. М., Абдуразаков М. М. Современная и будущая профессиональная деятельность учителя информатики // Информатика и образование. 2016. \mathbb{N} 5. C. 4–12.
- 9. Кузнецов А. А., Монахов В. М., Абдуразаков М. М. Исследовательская деятельность учителя информатики в новых дидактических условиях функционирования $\Phi \Gamma OC //$ Информатика и образование. 2016. № 6. С. 4–16.
- 10. Кузнецов А. А., Монахов В. М., Абдуразаков М. М. Дидактические практикумы инновационная форма рас-

- пространения авторских педагогических технологий // Информатика и образование. 2016. № 7. С. 3–11.
- 11. Кузнецов А. А., Зенкина С. В. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды: учебно-методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. 80 с.
- 12. Кузнецов А. А., Зенкина С. В., Панкратова О. П. Учебные материалы нового поколения: монография. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. 110 с.
- 13. Абдуразаков М. М., Гаджиев Д. Д., Цветкова О. Н., Токмазов Г. В. Факторы, влияющие на содержание и характер профессиональной деятельности современного учителя в информационно-образовательной среде // Информатика и образование. 2018. № 10. С. 42–51. DOI: 10.32517/0234-0453-2018-33-10-42-51
- 14. Кузнецов А. А., Абдуразаков М. М., Ниматулаев М. М. Развитие требований к школьному учебнику информатики и критериям его оценки // Информатика и образование. 2018. № 4. С. 6-13.

HOW TO IMPLEMENT THE BASIC EDUCATIONAL PROGRAM BASED ON THE THREE REQUIREMENTS OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD

M. M. Abdurazakov¹, S. V. Zenkina², M. M. Nimatulaev³

¹ The Russian Academy of Education

119121, Russia, Moscow, ul. Pogodinskaya, 8

² Academy of Social Management

141006, Russia, Moscow Region, Mytishchi, ul. Industrialnaya, 13

³ Financial University under the Government of the Russian Federation 125993, Russia, Moscow, Leningradskij prospekt, 49

Abstract

The article makes an attempt to comprehend the main points presented in the works of the Academician of the Russian Academy of Education, Doctor of Sciences (Education), Professor Alexander A. Kuznetsov, devoted to the introduction of the FSES of second generation in schools' practice and the role of a teacher in the context of the introduction of the FSES. Particular attention is paid to such issues as: the development of the basic educational program, which is considered as the basis for the organization of the educational process; educational program evaluation; the role and importance of the explanatory note of the basic educational program; the main methodological idea of the work educational program on the subject; content of information educational environment; textbook, including electronic, as part of information educational environment. The analysis of the problems of the implementation of the FSES of second generation given in the article will be useful to teachers, methodologists and other pedagogical staff to improve the educational process both at school and at a pedagogical university when teaching future teachers.

Keywords: teacher, professional pedagogical activity, informatics, Federal State Educational Standard, basic educational program, educational results.

DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-10-5-12

For citation:

Abdurazakov M. M., Zenkina S. V., Nimatulaev M. M. Kak realizovat' osnovnuyu obrazovatel'nuyu programmu na osnove trekh trebovanij federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta [How to implement the basic educational program based on the three requirements of the Federal State Educational Standard]. Informatika i obrazovanie — Informatics and Education, 2019, no. 10, p. 5–12. (In Russian.)

Received: November 1, 2019.

Accepted: November 19, 2019.

 $About\ the\ authors$

Magomed M. Abdurazakov, Doctor of Sciences (Education), Docent, the Russian Academy of Education, Moscow, Russia; abdurazakov@inbox.ru; ORCID: 0000-0001-8085-8477

Svetlana V. Zenkina, Doctor of Sciences (Education), Professor, Professor at the Department of General Education, Academy of Social Management, Moscow Region, Russia; svetlana zenkina@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8458-4426

Magomedkhan M. Nimatulaev, Doctor of Sciences (Education), Docent, Associate Professor at the Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia; mshru@mail.ru; ORCID: 0000-0003-4290-6073

References

1. Federal'nyj zakon ot 29 dekabrya 2012 goda № 273-FZ "Ob obrazovanii v Rossijskoj Federatsii" [Federal Law No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation" dated

December 29, 2012]. (In Russian.) Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

2. Monakhov V. M. Teoreticheskie osnovy i tekhnologii razrabotki obrazovatel'nykh standartov [Theoretical bases and technologies of educational standards development].

Standarty i monitoring v obrazovanii — Standards and Monitoring in Education, 2015, no. 6, p. 3–19. (In Russian.)

- 3. Kuznetsov A. A. Novyj zakon ob obrazovanii i razvitie shkol'nykh obrazovatel'nykh standartov [New law on education and development of school educational standards]. Standarty i monitoring v obrazovanii Standards and Monitoring in Education, 2013, no. 3, p. 3–9. (In Russian.)
- 4. Kuznetsov A. A. Realizatsiya trebovanij novogo FGOS v praktike shkol'nogo obrazovaniya [Implementing the requirements of the new FSES in practice of school education]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2014, no. 5, p. 3–16. (In Russian.)
- 5. Kiselev A. F., Kuznetsov A. A. Problema vnedreniya novykh standartov v praktiku shkol'nogo obrazovaniya [Problems of introduction of new standards in the practice of school education]. Pedagogika Pedagogy, 2013, no. 6, p. 55–72. (In Russian.)
- 6. Kuznetsov A. A., Monakhov V. M., Abdurazakov M. M. Kakoj dolzhna byt' programma kursa "Teoriya i metodika obucheniya informatike" [What should be the program of the course "Theory and methodics of teaching informatics"]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2016, no. 8, p. 3–13. (In Russian.)
- 7. Kuznetsov A. A., Monakhov V. M., Abdurazakov M. M. Metodicheskie rekomendatsii uchitelyu po proektirovaniyu osnovnoj obrazovatel'noj programmy po informatike v sootvetstvii s trebovaniyami FGOS vtorogo pokoleniya [Guidelines for teacher on design Basic Educational Programs of informatics in accordance with the requirements of Federal State Educational Standards]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2016, no. 10, p. 9–17. (In Russian.)
- 8. Kuznetsov A. A., Monakhov V. M., Abdurazakov M. M. Sovremennaya i budushhaya professional 'naya deyatel' nost' uchitelya informatiki [Current and future professional activity of informatics teacher]. Informatika i obrazovanie—Informatics and Education, 2016, no. 5, p. 4–12. (In Russian.)

- 9. Kuznetsov A. A., Monakhov V. M., Abdurazakov M. M. Issledovatel'skaya deyatel'nost' uchitelya informatiki v novykh didakticheskikh usloviyakh funktsionirovaniya FGOS [Research activity of an informatics teacher in the new didactic conditions of functioning of the Federal State Educational Standards]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2016, no. 6, p. 4–16. (In Russian.)
- 10. Kuznetsov A. A., Monakhov V. M., Abdurazakov M. M. Didakticheskie praktikumy innovatsionnaya forma rasprostraneniya avtorskikh pedagogicheskikh tekhnologij [Didactic workshops innovative form of distribution of author's pedagogical technology]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2016, no. 7, p. 3–11. (In Russian).
- 11. Kuznetsov A. A., Zenkina S. V. Uchebnik v sostave novoj informatsionno-kommunikatsionnoj obrazovatel'noj sredy: uchebno-metodicheskoe posobie [The textbook as part of the new information and communication educational environment]. Moscow, BINOM, 2010. 80 p. (In Russian.)
- 12. Kuznetsov A. A., Zenkina S. V., Pankratova O. P. Uchebnye materialy novogo pokoleniya: monografiya [Teaching materials of new generation]. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. 110 p. (In Russian.)
- 13. Abdurazakov M. M., Gadjiev D. D., Tsvetkova O. N., Tokmazov G. V. Faktory, vliyayushhie na soderzhanie i kharakter professional'noj deyatel'nosti sovremennogo uchitelya v informatsionno-obrazovatel'noj srede [Factors influencing the content and character of the professional activity of a modern teacher in the information educational environment]. Informatika i obrazovanie Informatics and Education, 2018, no. 10, p. 42–51. (In Russian.) DOI: 10.32517/0234-0453-2018-33-10-42-51
- 14. Kuznetsov A. A., Abdurazakov M. M., Nimatulayev M. M. Razvitie trebovanij k shkol'nomu uchebniku informatiki i kriteriyam ego otsenki [Development of requirements for the school textbook of informatics and criteria for its assessment]. Informatika i obrazovaniye Informatics and Education, 2018, no. 4, p. 6–13. (In Russian.)

НОВОСТИ

Цифровое портфолио: новый сервис поможет успешной карьере

Министр науки и высшего образования Российской Федерации Михаил Котюков высоко оценил функционал индивидуального портфолио, помогающего любому человеку выстроить траекторию профессионального развития. Цифровое портфолио впервые реализовано на портале-агрегаторе образовательных платформ и онлайнкурсов online.edu.ru, созданном в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Презентация возможностей сервиса состоялась на национальной выставке «ВУЗПРОМЭКСПО-2019».

Индивидуальное портфолио — подсистема портала-агрегатора, помогающая пользователю выстроить персональную траекторию профессионального развития. Портфолио — это центральное хранилище всех достижений владельца: результаты олимпиад, публикации, аттестаты, дипломы, свидетельства, лицензии и т. д. Эту информацию пользователь может организовать с помощью инструмента «резюме» и предоставить работодателям или образовательным организациям, которые также подключены к online.edu.ru.

«Наша задача — сделать так, чтобы все эти данные имели подтверждение, поэтому предусмотрена синхро-

низация информации с ФИС ФРДО, ФИС ГИА и Приема и рядом других федеральных государственных информационных систем, базами данных вузов, организаторов олимпиад, рекрутинговых компаний, работодателей. Также система предоставляет рекомендации вакансий, курсов, олимпиад и других активностей на основе анализа данных, представленных в профиле обучающегося», — рассказал руководитель группы разработки портала-агрегатора, начальник Департамента открытого образования Университета ИТМО Андрей Лямин.

В следующем году портал-агрегатор должен получить статус государственной информационной системы.

Портал-агрегатор online.edu.ru объединяет около 40 образовательных платформ и более 120 вузов. В реестре портала представлено свыше 1100 онлайн-курсов, созданных преподавателями ведущих вузов страны и специалистами компаний — лидеров в области онлайн-образования. Количество слушателей, зарегистрировавшихся на портале, превысило миллион человек. С момента запуска портала в 2017 году пользователи прошли обучение на онлайн-курсах, представленных в реестре образовательного ресурса, свыше четырех с половиной миллионов раз.

(По материалам, предоставленным пресс-службой Министерства науки и высшего образования Российской Федерации)