

ISSN 2310-273X

1 (6)
2014

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

ИЗДАЕТСЯ С ОКТЯБРЯ 2012 ГОДА

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2014 1 (6)

Подписные индексы:

для индивидуальной подписки — 74905
для организаций — 749052

I ISSN 2310-273X



Свидетельство о регистрации № 1578 от 26 октября 2012 г.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

ИЗДАЕТСЯ С ОКТЯБРЯ 2012 ГОДА

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Учредители

Научно-методическое учреждение
«Национальный институт образования»
Министерства образования Республики Беларусь
Общественное объединение
«Белорусское педагогическое общество»

Редакционная коллегия

Г.В.ПАЛЬЧИК, **главный редактор**, доктор педагогических наук
Е.Я.АРШАНСКИЙ, доктор педагогических наук
А.М.ВОЛОЧКО, доктор педагогических наук
Н.Г.ЕЛЕНСКИЙ, доктор педагогических наук
И.Р.КЛЕВЕЦ
А.С.ЛАПТЁНОК, доктор философских наук
О.Е.ЛИСЕЙЧИКОВ, кандидат педагогических наук
Т.В.ЛИСОВСКАЯ, кандидат педагогических наук
Л.А.МУРИНА, доктор педагогических наук
Г.И.НИКОЛАЕНКО, заместитель главного редактора,
доктор педагогических наук
В.Ф.РУСЕЦКИЙ, доктор педагогических наук
Т.М.САВЕЛЬЕВА, доктор психологических наук
В.А.САЛЕЕВ, доктор философских наук
О.И.ТИРИНОВА, кандидат педагогических наук
Л.А.ХУДЕНКО, заместитель главного редактора,
доктор педагогических наук
И.И.ЦЫРКУН, доктор педагогических наук

Редакционный совет

Г.В.ПАЛЬЧИК, доктор педагогических наук — председатель (Республика Беларусь)
А.К.КУСАИНОВ, доктор педагогических наук (Республика Казахстан)
Э.Р.БАГРАМЯН, кандидат педагогических наук (Российская Федерация)
В.А.БОЛОТОВ, доктор педагогических наук, академик (Российская Федерация)
М.И.ВИШНЕВСКИЙ, доктор философских наук (Республика Беларусь)
Ю.А.ИВАНОВ, кандидат педагогических наук (Республика Беларусь)
Ф.В.КАДОЛ, доктор педагогических наук (Республика Беларусь)
В.А.КАПРАНОВА, доктор педагогических наук (Республика Беларусь)
И.Х.КАРИМОВА, доктор педагогических наук (Таджикистан)
Н.И.КЛОКАРЬ, доктор педагогических наук (Украина)
А.А.КОВАЛЕНЯ, доктор исторических наук (Республика Беларусь)
П.Д.КУХАРЧИК, доктор технических наук, член-корреспондент (Республика Беларусь)
А.А.ЛУКАШАНЕЦ, доктор филологических наук, член-корреспондент (Республика Беларусь)
Е.Ю.МАЛЕВАНОВ, кандидат педагогических наук (Российская Федерация)
Н.Н.МАЛОФЕЕВ, доктор педагогических наук, академик (Российская Федерация)
Э.М.НИКИТИН, доктор педагогических наук (Российская Федерация)
М.В.РЫЖАКОВ, доктор педагогических наук, академик (Российская Федерация)
И.И.СОКОЛОВА, доктор педагогических наук (Российская Федерация)
С.В.СУМАТОХИН, доктор педагогических наук (Российская Федерация)
В.П.ТАРАНТЕЙ, доктор педагогических наук (Республика Беларусь)
И.А.ФУРМАНОВ, доктор психологических наук (Республика Беларусь)
Л.В.ШКОЛЯР, доктор педагогических наук, академик (Российская Федерация)

1 (6)
2014

ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Старжинский В. П.Феномен образования: от классической парадигмы к приоритетам
инновационного развития 3

ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ермолович Д. В. Креативность как (пре)образовательный проект 12**Савельева Т. М., Скаржевский А. В.**Теоретические проблемы осуществления психологической экспертизы
информационных ресурсов в образовательном процессе 23

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Костюкович Н. В.Профессиональная квалификация педагогических кадров дошкольного и
начального образования в условиях проведения экспертизы и опытно-
экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов 28**Гуляева Е. Г.** Информационно-образовательные ресурсы, используемые в художественном
образовании: аспекты культурного разнообразия 34**Полейко Е. А., Смирнова Е. Ю.**Интерактивность как характеристика электронного образовательного ресурса:
содержание, классификация и возможности имплементации 38**Фурса И. А.** Гуманитарная экспертиза информационно-образовательных ресурсов 45**Шкель Л. В.** Научно-методические рекомендации по проведению опытно-экспериментальной
апробации информационно-образовательных ресурсов по географии 51**Борщевская Е. В.**Организация и проведение экспертизы и опытно-экспериментальной апробации
информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «Биология» 58

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ

Худенко Л. А. Лингвокультурологическая направленность современного языкового образования
в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь 64**Белохвостов А. А.**Система методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях
информатизации образования: практическая реализация и оценка эффективности 70

СОЦИАЛИЗАЦИЯ И ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ

Позняк А. В. Специфика организации и проведения экспертизы и апробации
информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании личности 81

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Ковалец И. В. Актуальные вопросы обучения и воспитания детей с аутистическими нарушениями ... 88

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Ходонович Л. С.Структурно-содержательные основания разработки компьютерных музыкально-
дидактических игр для детей дошкольного возраста 92**Адрес редакции:**ул. Короля, 16, 220004, г. Минск
Тел.: (017) 200 54 09
факс: (017) 200 56 35
e-mail: info@adu.by
red.pednauka@gmail.com

Подписано в печать 19.03.2014.

Формат 60x84 1/8
Усл. печ. л. 11,63
Уч.-изд. л. 10,3
Тираж 105 экз.
Заказ № 2457

Номер подготовили:

Обложка и дизайн-макет Л.Залужная
Компьютерная вёрстка Л.Залужная
Редакторы О.Панина, М.Шпилевская
Корректор Л.Степанова
Компьютерный набор И.МазуренкоНаучно-методическое учреждение «Национальный институт
образования» Министерства образования Республики Беларусь.
Лицензия ЛИ № 02330/0494469 от 08.04.2009.
Ул. Короля, 16, 220004, г. МинскНапечатано в МОУП «Борисовская укрупнённая типография
имени 1 Мая». Лицензия ЛП № 02330/19 от 21.11.2013.
Ул. Строителей, 33, 222120, Борисов.Мнения, высказанные в материалах жур-
нала, не всегда совпадают с точкой зре-
ния редакции. Ответственность за досто-
верность информации, содержащейся в
статьях, несут авторы. Переносы некоторых
слов сделаны не по правилам грамматики,
а согласно возможностям компьютера.

© Национальный институт образования, 2014

Феномен образования: от классической парадигмы к приоритетам инновационного развития

В. П. Старжинский,
профессор кафедры
философских учений
Белорусского национального
технологического университета
доктор философских наук

Образование рассматривается как социокультурное явление в контексте реализации ряда функций: способа формирования личности, социального и профессионального становления, самореализации, социокультурного наследования, а также воспроизводства субъектов научной и производственной деятельности. Анализируются специфика инновационного образования и феномены современных информационно-коммуникационных технологий.

Education is considered as a sociocultural phenomenon in the context of the realization of functions: methods of formation of personal, social and professional development, self-realization, social and cultural inheritance and reproduction of subjects of scientific and production activity. The specificity of innovative education and phenomena of modern information and communication technologies.

Ключевые слова: образование, функции образования, средство формирования личности, социальный институт, формы организации науки, культура личности, культура общества.

Keywords: education, means of formation of personality, social institution, the forms of organization of science, culture, personality, culture society.

Образование — способ становления и формирования человека через усвоение и выработку духовной и материальной культуры — культуротворчество [1]. Реализация его основной функции — формирование личности, её социального и профессионального становления, самореализации человека — осуществляется посредством трансляции программ поведения, общения и деятельности. Образование также обеспечивает механизм преемственности и устойчивого развития общества и человеческой культуры в форме социокультурного наследования, а также воспроизводства субъектов научной и производственной деятельности. В процессе реализации этих функций образование оказывается тесно связанным с наукой и производством и в конечном итоге определяется этими видами человеческой культуры. Этапы развития образования изоморфны соответствующим этапам науки и подразделяются на классический, неклассический и постнеклассический. В свою очередь, развитие науки детерминировано ценностями и динамикой развития традиционного, индустриального, постиндустриального и информационного обществ. В силу этого образование развивается в режиме догоняющей модернизации, требующей перманентных образовательных реформ. Структура образования зависит от функций — задач, которые решаются в образовательной сфере. Можно рассмотреть его следующую структуру, системность функционирования которой будет определяться целостностью и гармоничностью её элементов: 1) образование и человек, 2) образование и школа, 3) образование и наука, 4) образование и культура личности, 5) образование и культура общества.

Образование и человек. В данной сетке отношений образование выступает как сред-

ство развития и формирования личности, как процесс и результат становления человека в целом. У человека в отличие от других живых существ развитие происходит как изменение не только физиологических механизмов его природного тела, но и неорганического тела человека — мира культуры. Культура — совокупность развивающихся знаковых систем, предназначенных для хранения и трансляции социального опыта, комплекс «надбиологических» внегенетических программ человеческой жизнедеятельности. С одной стороны, культура — это совокупность способов освоения человеком мира, природы, превращения его в мир человеческого бытия. С другой стороны, мир социоприродного бытия превращается в мир культуры для каждого индивидуального субъекта, когда он осуществляет функцию образования. Вначале непосредственное приобщение человека «становящегося» к социально-культурной реальности осуществлялось через имитацию, научение ремеслу. Однако в процессе непосредственного приобщения к трудовой деятельности не могут передаваться знания, логика мыслительных операций. Для этого необходимо опосредованное приобщение к деятельности через науку и культуру в целом. Классическое образование основано на деятельности обучения основам наук, в процессе которой должны осуществляться воспитание, формирование личности. Методологический анализ феномена образования позволяет применить к нему понятие «парадигма» как основной способ решения образовательных задач по отношению к различным субъектам (ученику, учителю, школе, государству), которая включает в себя цель, механизмы, средства и методы. Неклассическая парадигма образования приходит на смену классической и предполагает трансформации: предмета обучения — от дисциплин к проблемам; созерцательной установки в деятельность. Ученик из объекта педагогического воздействия превращается также в субъект обучения и образования; цели последнего — от формирования знаний, умений и навыков к развитию личности; его механизма — от усвоения социокультурного опыта для социализации и профессионализации к гуманистически ориентированному лично-

стному развитию через творческую деятельность; средств образования — от науки к культуре в целом. Следствием ценностной переориентации образования, изменением его целей является также динамика мотивов образования. Если раньше таковые лежали вне сферы образования — продвижение по службе, изменение социального статуса и др., то теперь они находятся внутри образовательного процесса и выступают как реализация потребности в саморазвитии — интеллектуальном, культурном, нравственном. Личностный смысл образования (отношения мотива к цели) совпадает с общественным смыслом как самообразование, духовное совершенствование.

Основной способ классического образования — обучение и воспитание. При этом последнее рассматривалось как дополнительная к обучению система мероприятий. Цель классического образования — социализация и профессиональная подготовка — сегодня дополняется гуманистическим приоритетом: саморазвитием, самоактуализацией, самоорганизацией личности. До недавнего времени личностное развитие было стихийным, побочным процессом, который только декларировался в качестве задачи. Постепенно главным направлением работы школы, её сверхзадачей становится развитие личности, а итогом, целью образования — человек самореализующийся, образующийся всю жизнь. Изменение целей приводит к инновациям в способах, методах обучения, оценки и др. Если раньше формировались умения отвечать на вопросы, выполнять задания, то сейчас требуются умения спрашивать, ставить цели и достигать их, формулировать проблемы, задачи и решать их. Постепенно происходит переход от оценки результата обучения к оценке процесса — кредитно-рейтинговой системе и др. [2.] Индивидуализация образования осуществляется за счёт современных информационных технологий. Внедряются «кейс-образование», компетентностный и практико-ориентированный подходы, современные педагогические технологии и др. Задача модернизации школы сегодня состоит в том, чтобы достигнуть системности в данной реконструкции — ситуации, когда управляемое самообразование становится реальностью.

Образование и школа. В этой функции образование выступает как средство воспроизводства человека социального и профессионального через систему социальных институтов, обеспечивающих общее (допрофессиональное), профессиональное, постпрофессиональное (неформальное) образование. Как социальный институт оно реализуется с изобретением основного учреждения — школы с её классно-урочной (лекционной) системой. Образование, рассматриваемое генетически, представляет собой органическое единство с материальным производством, наукой, социальными отношениями. В индустриальном обществе возникает специализированный социальный институт — школы различных уровней. В постиндустриальном, а затем информационном обществе происходят дифференциация образования на массовое и элитарное, индивидуализация и управление различными процессами осуществляются за счёт информационных технологий. Вместе с тем отмечается деградация массового образования, появляется феномен клипового мышления.

Модернизация современного образования предполагает преодоление ряда недостатков. Для него во многом характерны формализм, низкий уровень креативности, отчуждение от культуры, созерцательность в обучении. Образование сводится к обучению, соответственно, главным показателем выступает оценка. При этом оно (образование) ориентировано на среднего ученика, который является его объектом, но не субъектом. Приоритетная проблема средней школы — отсутствие должной дисциплины и готовности учиться, вследствие чего отмечается низкий интеллектуальный, моральный и духовный уровень развития. Назрела необходимость изменения правового статуса учителей и родителей [3]. В развитии высшего образования отсутствуют устойчивая система обратной связи между вузом и производством, система учёта рекламаций на специалиста. Квалификация и оклад последнего по-прежнему не зависят от качества учёбы. Не отлажена система учёта потребности в специалистах, планирование приёма в вузы не основывается на заявках работодателей [4]. В вузовском обучении слабо развиты измерение и мониторинг учебной и преподаватель-

ской деятельности, что ведёт к формальной перегруженности студентов и преподавателей и одновременно — к низкой эффективности учебного процесса. Однако следует отметить, что в настоящее время вузовское обучение последовательно переходит на европейские стандарты. Постепенно внедряется право выбора преподавателя и читаемых дисциплин за счёт системы обязательных и элективных курсов и др.

Институализация образования предопределяет его разделение на формальное и неформальное. Первое обеспечивает подтверждённую квалификацию и заканчивается выдачей сертификата (диплома). Второе (содержательное) — предоставляет гарантии получения знаний и компетенций. Оно может выступать как самообразование либо как дополнительное формальному (в виде коучингов, тренингов, наставничества и т. д.), которое также стремится формализоваться через процедуры сертификации и другие формы легитимизации качества образования различными социальными группами и сообществами. Неформальное образование пытается смикшировать тренд современного информационного общества — падение авторитета учителя и менторской парадигмы — посредством увеличения роли наставничества в процессе передачи компетенций. Подчиняясь законам рынка, оно проявляется в Республике Беларусь в основном как бизнес — обучение персонала и др.

Образование и наука. Образование как средство воспроизводства человека разумного, интеллектуального основывается на деятельности и общении в рамках школьного обучения и воспитания. Классическое образование развивается в индустриальном обществе и основывается на дисциплинарно-организованной классической науке, а когнитивно-познавательная деятельность представляет основу обучения. Первая промышленная революция, которая вызвала к жизни инженерные науки, непосредственно связывающие науку с материальным производством, привела к становлению образования классического типа, соответствующего технико-машинной цивилизации. Материальное производство, являясь основной детерминантой развития образования, породило такое качество после-

днего, как массовость. Дисциплинарно-организованная наука и воспитательно-образовательная система своей структурой повторяли новый индустриальный мир. Организация знаний, так же, как и учебная деятельность, основанная, прежде всего, на дисциплине, была перенесена из индустриального производства. Информационное общество и неклассическая наука порождают неклассический тип образования, основанный не только на знаниях, но и на личностном развитии и включающий в себя способы освоения человеком мира (формы культуры). Научный дискурс культуротворчества позволяет рассматривать его как проектирование в широком смысле, в котором не только рефлексированы цели, средства, результат, но и происходит развитие рефлексивно-оценочной деятельности в социокультурном контексте. Неклассическое образование предполагает адаптивное управление, когда не только объект управления — ученик — получает корректирующее воздействие со стороны педагога, но и осуществляется обратное активное воздействие, заставляющее последнее адаптировать образовательное взаимодействие (среду). Такое взаимодействие превращает образование ученика в самообразование, а общение — в диалог культур педагога и обучаемого. Смена парадигмы образования предполагает изменение образца построения его содержания на практико-ориентированное. Синтез естественных и общественных дисциплин достигается посредством изучения-решения гуманитарных, человекоразмерных проблем. Гуманизация и гуманитаризация образования выступают средствами устранения разрыва между культурами. Система фундаментальных (общеобразовательных) и прикладных (специальных) дисциплин строится по инструментальному принципу — как средства решения проблем [5]. Таким способом может быть найден баланс между абстрактно-теоретическим и профессиональным содержанием образования. Этот баланс выступает как конструктивный принцип методологии проектирования и обновления его содержания. Философско-методологический анализ развития образования показывает основной тренд модернизации содержания через инновации и блочно-проблемную компактификацию.

Информационно-технологическая революция привела к синтезу науки, производства (бизнеса) и образования. Наряду с классической наукой с её традиционным делением на фундаментальную и прикладную появилась неклассическая наука, научно-технологическая деятельность, которая наиболее востребована обществом, так как «работает» на рынке услуг и товаров и является интеллектуальным ресурсом экономических инноваций. И если раньше требование союза науки, образования и производства было благим пожеланием, то в настоящее время это становится приоритетом инновационного развития. Современная наука отличается от классической тем, что строится по принципу проектирования, становится культуротворчеством — основой техногенной цивилизации. Как известно, истина конституирует классическую науку. Это означает, что поиск объективной истины составляет основную цель и ценность познавательной деятельности. По отношению к практической деятельности человека наука является средством решения проблем, стоящих перед ним, удовлетворения его потребностей. Истина в науке, изобретение в инженерии, научно-технологические решения в современной культуре превращаются в инновации — средства удовлетворения потребностей потребителя. Инновационное образование — детище инновационных сдвигов в современной науке, производстве, культуре и социуме в целом, следовательно, всецело должно им соответствовать. Именно это обстоятельство и задаёт требования к инновационному образованию, которое определяется современной высокотехнологической наукой, зависит от неё, отвечает и обслуживает её, а вместе с ней служит современному производству (экономике). Другими словами, инновационное образование должно ориентироваться на приоритеты экономического развития, соответствовать профилю страны в международном разделении труда. Поэтому следует создавать преференции для приоритетных (программисты, инженеры, строители) специальностей и направлений подготовки, создающих, прежде всего, национальное богатство страны. К сожалению, наше образование в ряде случаев готовит специалистов, которые зачастую не рабо-

тают по специальности, даёт знания, не востребованные обществом, экономикой. Необходимо срочно вводить «кейс-образование», основанное на совокупности проблем и задач реального сектора экономики. Нужны новые технологии обучения, основанные на симбиозе науки, образования и производства. Следует переходить к проблемно ориентированному образованию-производству [6].

Образование и культура личности.

Образование как средство формирования внутренней культуры самореализующегося человека, благодаря которой осуществляется успешная, гармоничная и счастливая жизнь, в наименьшей степени разработано в эдукологии и педагогике. В классической педагогике данная проблема позиционируется как проблема воспитания человека. Неклассическая педагогика переформулирует её в соответствии с проектно-конструктивной методологией и предполагает разработку интегративных критериев образованности человека: системность знаний, самостоятельность мышления, воспитанность, гармоничность личностного развития. Структура личности включает в себя эмоционально-волевой, ценностно-смысловой, мотивационно-потребностный, регулятивно-деятельностный и когнитивно-рефлексивный аспекты. Образование как формирование внутренней культуры личности в её системной целостности может быть представлено в качестве педагогически управляемого процесса развития взаимосогласованных личностных структур. При этом важно выделить определённые принципы, которые позволяют сохранить устойчивое состояние системы (развитие личности) посредством инвариантов целостности. Во-первых, образование следует рассматривать как самообразование, самообучение и самовоспитание. Во-вторых, деятельность педагога по управлению образованием заключается в проектировании педагогически ангажированной образовательной среды. Самообразование основывается на системе построения, внутренней самоорганизации, синергетической реструктуризации личностных характеристик, которые изменяются и совершенствуются в результате усвоения социокультурного опыта, знаний, умений и навыков как системы цен-

ностей. Самовоспитание как сторона самообразования базируется на эмоционально-волевой окраске поступков человека, формировании его убеждений, возвышении потребностей и мотивов, рефлексивной осмысленности деятельности и одновременно обеспечивает их. Самообучение — вторая сторона самообразования, основанная на потребности в знаниях, врождённом познавательном инстинкте, формирует, прежде всего, когнитивно-рефлексивные и ценностно-смысловые структуры личности. Самообразование как целостная характеристика динамической системы развития личности предполагает интегративность и синергетическую целостность, в которой природные (врождённые) и социокультурные факторы являются взаимно дополнительными. В соответствии с данной методологией строятся различные образовательные системы. Социально-педагогические системы образования как средства саморазвития личности наиболее разработаны в дошкольной сфере, а также в сфере образования взрослых в форме коучинга по развитию успешной личности. Широко известна своей эффективностью Вальдорфская система образования — альтернативная традиционной, основанной на авторитете и оценке педагога. В качестве приоритета она выдвигает свободное развитие ребёнка, основанное на уважении к личности, поддержании спонтанного интереса к жизни, развитию силы воли, защите от фобий и стрессов; включает в своё содержание разработанную предметную среду воспитания и образования, запреты на спонтанное использование радио, кино и телевидения, а также процесс оценивания детей. Последний запрет связан с предотвращением запуска преждевременной мотивации ребёнка посредством оценки, вынесенной педагогом, который ограничен в своей личности. При этом оценочная мотивация не должна противостоять спонтанной, основанной на внутренних побуждениях собственного Я.

Эту же установку на саморазвитие реализует система О. М. Монтессори, исходящая из того, что главным побуждающим мотивом всех действий ребёнка является инстинктивное стремление развиваться в соответствии с сенситивными периодами его природного развития, когда усвое-

ние социокультурного опыта наиболее эффективно. Например, есть периоды наиболее благоприятного развития физической активности, мелкой моторики, восприятия цвета, звуков, запахов, усвоения счёта и геометрических форм, навыков чтения и письма и т. д. Выбор самых полезных занятий доверяется ребёнку, его ощущениям и запросам, в соответствии с которыми будет создаваться обучающая предметная среда.

В качестве одного из образовательных ресурсов в учреждениях образования создаётся психологическая служба, обеспечивающая интеллектуальную поддержку воспитательного процесса и личностного развития учащихся. Уровень интеллектуального и личностного развития имеющихся у ребёнка задатков, способностей, интересов и склонностей определяется при помощи инструментальных средств измерения личностных характеристик и индивидуальных особенностей. Однако в педагогике практически отсутствуют инструментальные средства для оценки и управления процессами самообразования на основе интегративных критериев образованности и показателей личностного развития. В связи с переходом к инновационному образованию возникает необходимость создания педагогической технологии управления саморазвитием личности. Как известно, технология представляет собой алгоритмизированный гарантированный способ получения определённого результата. Естественно, что педагогическая технология должна содержать «мягкий компонент» в виде гуманизации образования, предотвращающий технократические издержки формализации; например, тесты дополняются живым собеседованием. В инновационном образовании осуществляется переход от оценки обученности к мере развития личности, её индивидуальных достижений в различных измерениях: эмоционально-волевом, ценностно-смысловом, мотивационно-потребностном, регулятивно-деятельностном и когнитивно-рефлексивном. Поскольку учебная деятельность является ведущей по отношению к другим её видам, то когнитивно-рефлексивная структура выступает базовой структурой развития личности. Процессы по усвоению культуры в различных формах её проявления есть культуротворчество, которому соответствует

инновационная культура личности, представляющая собой целостную ориентацию человека на креативную саморазвивающуюся деятельность. Основным показателем саморазвития будет выступать динамическая устойчивость личности как системы. Устойчивость — способность организации сохранять или развивать эффективность своей деятельности в долгосрочном плане. Динамическую устойчивость саморазвивающейся личности можно репрезентировать как баланс между различными противоречивыми тенденциями — «должен» и «могу, хочу», проблемная ситуация и способы её решения. Педагогическая технология может быть построена на базе двух базовых процессов — когнитивного и личностного развития, которые изоморфны изменяющимся способам решения проблем при взаимодействии с педагогически сконструированной проблемной средой. При таком подходе можно выделить следующие уровни формирования инновационной культуры:

- начальный (задание и его выполнение как основной вид деятельности);
- проактивный (педагог формулирует проблемы, оказывает помощь в их решении);
- активный (студент сам видит проблему, педагог оказывает помощь в её решении);
- инновационный (студент не только видит проблему, но и находит приоритетные средства её решения);
- уровень устойчивого развития (способность освоения инноваций в долгосрочном плане) [7].

Идея образования как средства воспроизводства самореализующегося человека разработана в теории самоактуализации выдающегося психолога А. Маслоу [8]. Самореализация — это процесс выявления и развития индивидом личностных способностей во всех сферах деятельности. Близким понятием к самореализации является самоактуализация — процесс, включающий в себя здоровое развитие способностей людей с тем, чтобы они могли стать теми, кем могут стать. Известно, что наиболее полное раскрытие способностей человека возможно лишь в общественно значимой деятельности. Причём важно, чтобы её осуществ-

ление детерминировалось не только извне (обществом), но и внутренней потребностью самой личности. В этом случае деятельность последней становится самодеятельностью, а реализация её способностей приобретает характер самореализации.

А. Маслоу разработал инструменты для измерения личностного развития человека, а также различные шкалы: степени веры, модальности (желания), целеустремлённости, рефлексивности, адекватности самооценки и др. (тест САМОАЛ).

Технология личностного развития в образовании взрослых наиболее разработана в мотивационной парадигме коучинга (Дж. Кэнфилд и Э. Роббинс). Коучинг (от английского *coach* 'репетитор', 'тренер') — это обучение успешной деятельности, включающее тренинг, привитие умений и навыков деятельности, приводящей к запланированному результату. Его целью является личностное развитие в форме умений и навыков достижения успеха, а средствами выступают технологии, включающие индивидуальные консультации по преодолению конкретных проблем, кейсы — набор жизненных ситуаций и анализ методологии их проживания, тренинги в виде контролируемых и корректируемых видов действий. Коучинг имеет три базовых направления: развитие личности, улучшение качества жизни, достижение прогресса в бизнесе. Настоящий успех носит тотальный характер, и поэтому личностное развитие — это основа финансового благополучия, творческих успехов и ощущения счастья как высшего критерия гармоничности духовного развития личности.

Образование и культура общества.

Весь XX век и начало XXI столетия прошли под знаком радикальных преобразований в сфере науки, культуры и социальных отношений. На смену индустриальному приходит постиндустриальное, а затем информационное общество, преобразившее типы и способы педагогической коммуникации посредством информационных технологий. Постепенно преодолевается тоталитаризм — и как основа политической системы государств, и как авторитарный тип педагогического общения. Происходит смена типов социально-культурного наследования посредством становления *префигуративной культуры*. Пос-

ледняя характеризуется тем, что не только традиции и прошлые поколения являются носителями культурных ценностей, но и новации через актуальную культуру сверстников, а также устремлённость в будущее интенции определяют механизмы социокультурного развития. Проще говоря, это такой тип культуры (социокультурной динамики), в котором и дети учатся у родителей, и в свою очередь родителям приходится учиться у своих детей. В условиях формирования информационного общества появляется новая образовательная реальность. Школа и учитель теряют свои традиционные функции — служить основным источником базовых знаний. Более 80 % информации современные дети получают не в классно-урочной системе, а на основе приобщения к экранной культуре. Учитель перестаёт быть главным транслятором знаний, поэтому приоритетной становится его функция «научить учиться». Возрастает ответственность ученика (и его родителей) за качество образования, поскольку они сами выбирают школу, учителей, учебные предметы. Становятся реальностью индивидуальные образовательные программы, обучение в экстернате, дистанционные формы обучения.

В то же время возникают негативные последствия информационно-коммуникационных технологий в виде феномена *клипового мышления* (от англ. *clip* — фрагмент текста, отрывок из фильма или вырезка из газеты), присущего современным школьникам, основанного на принципах построения музыкальных клипов, не несущих в себе никакой смысловой нагрузки и составленных из нескольких слабо связанных между собой образов. Его обладатель воспринимает мир не целостно, а как череду разрозненных событий. Клиповое мышление появляется в результате адаптации человека к насыщенной информационной среде. Возрастание скорости и плотности информационных потоков приводит к необходимости находить всё больше факторов, влияющих на каждое интересующее нас событие. В процессе репрезентации они объединяются по проектному принципу и могут быть представлены в клиповой форме. Кроме того, насыщенная информационная среда приводит к увеличению количества дел или проектов, которыми один человек вынужден заниматься одновременно. Появ-

ление феномена клипового мышления отражает рост демократии и диалогичности на разных уровнях социальной организации, когда происходит переход от монолога к диалогу, поскольку классический текст отражает монолог автора и представлен линейной формой организации.

Клиповое мышление, как уже отмечалось, приводит к значительным негативным последствиям в личностном развитии и формировании мышления учащихся. В насыщенной информационной среде последнее развивается в основном за счёт непроизвольного внимания и чувственных образов в ущерб произвольно-сознательному абстрактно-логическому конструированию понятий и идеализаций и оперированию ими. При этом замедляется и искажается когнитивно-личностное развитие: у учащегося снижаются способность к выработке общелогической культуры мышления, возможность, а впоследствии и желание сосредоточиваться на какой-либо проблеме, изложенной в текстовой форме. Появляются психологические патологии: рассеянность, гиперактивность, дефицит произвольного внимания, а также нарушение рефлексивно-оценочной деятельности (умения видеть себя со стороны и корректировать своё поведение) и целеполагания (способность ставить и обосновывать долгосрочные цели). Клиповое мышление порождает культурный и этический релятивизм: современный ученик не видит разницы между системой абсолютных, непреходящих, фундаментальных, общечеловеческих ценностей и псевдоценностей массовой культуры, он не может адекватно оценивать место в обществе, которое занимает, а также нормы и правила, регламентирующие общественную жизнь. Этические нормы теряют статус своей всеобщности, поскольку усваиваются не из реальной жизни и классической художественной литературы, а из СМИ и Интернета (массовой культуры), что деформирует процесс культурно-ценностного становления личности. Клиповое мышление ведёт также к ослаблению чувства сопереживания и ответственности; оно позволяет манипулировать сознанием человека (навязывать систему ценностей и предпочтений в виде низкопробных и примитивных произведений массовой культуры), что весьма удобно

для коммерции. Клиповое мышление основывается на эмоционально-образном восприятии информации и игнорировании логического мышления. Клиповой переработке подвергается вся информация, даже текстовая, которая разбивается на блоки-рубрики небольшого смыслового объёма. Их главная задача — создать не логическое, а эмоциональное отношение к происходящему. Клиповое конструирование информации ставит цель достигнуть эффекта «после этого — значит, вследствие этого». Сам формат СМИ заставляет мышление человека совершать фундаментальную логическую и в то же время типичную ошибку примитивного непросвещённого сознания — считать события связанными, если они имеют временную, а не фактологическую близость. В результате роль читателя сводится к простому потреблению информации и отключению логического анализа причинно-следственных связей.

Клиповое мышление играет деструктивную роль в современном образовании: резко снизился коэффициент усвоения знаний, ученики зачастую не понимают смысла прочитанного. Современные подростки не могут освоить классическую литературу, математику, историю, поскольку СМИ, электронные коммуникации и т. п. формируют тип восприятия, отличный от текстового. В современной жизни качественное образование является залогом успешной карьеры, поэтому носители клипового мышления могут оказаться в положении аутсайдеров. В некоторых странах с целью преодоления такой ситуации разрабатываются специальные тренинги, где учат сосредоточивать внимание на одной проблеме, вырабатывают навыки рефлексии, целеполагания и удержания произвольного внимания в течение длительного времени. Но наиболее действенные методы связаны с уменьшением объёма деятельности, связанной с электронными носителями информации и возрастанием роли классического образования, основанного на работе с традиционными «бумажными» текстами: обсуждение, конспектирование и т. д. способствуют выработке умений анализировать, устанавливать связи между явлениями и в конечном итоге приводят к разрушению клиповой картины мира и преодолению соответствующего мышления.

Таким образом культурологическая парадигма образования приобретает новое содержание: приоритетом становится самоценность человека как единственного источника прогресса, принимается идея непрерывности образования, цели его ориентируются на самого человека, на его личностное самоопределение и самоактуализацию. В этой связи реализация культурологической парадигмы приводит к решению сверхзадачи педагогики — интегрировать обучение и воспитание в едином процессе культуротворчества. Приоритетами образования становятся: организация обра-

зовательной среды, в которой каждый ребёнок получит возможность гармонично развиваться; формирование коммуникативных навыков и гражданских качеств; обеспечение опыта рефлексии и самовоспитания. Тренды развития будущего показывают возрастание роли неформального, дополнительного и дистанционного образования, сокращение сроков обучения, пожизненный лайф-коучинг («образование через всю жизнь»), развитие модульного и мобильного обучения, снижение стоимости образования, необходимость его сертификации с целью управления качеством.

Список цитированных источников

1. Старжинский, В. П. Образование как культуротворчество / В. П. Старжинский // Педагогическая наука и образование. — 2013. — № 1. — С. 19—23.
2. Амонашвили, Ш. А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников / Ш. А. Амонашвили. — М., 1984. — 175 с.
3. Старжинский, В. П. Ответственность и дисциплина — с детства / В. П. Старжинский, Н. П. Скляр // Беларуская думка. — 2013. — № 9. — С. 32—38.
4. Цепкало, В. В. Парк высоких технологий Республики Беларусь и высшее ИТ-образование : материалы VI Международной науч.-практ. конф. «Высшая школа : опыт, проблемы, перспективы» / В. В. Цепкало, В. П. Старжинский. — М. : РУДН, 18—19 апреля 2013 г. — С. 63—67.
5. Старжинский, В. П. Гуманизация инженерного образования. Философско-конструктивный подход / В. П. Старжинский. — Минск : Ремико, 1997. — 195 с.
6. Старжинский, В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для магистр. и аспирантов / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013. — 327 с.
7. Старжинский, В. П. Об одном из подходов к определению уровня инновационной культуры личности (на основе стандарта ИСО 9000). Пути повышения качества профессиональной подготовки педагога : материалы конф. / В. П. Старжинский, Н. С. Старжинская. — Мозырь, 2012. — С. 17—207.
8. Старжинский, В. П. Самоактуализация и коучинг-технологии личностного развития : материалы Междунар. науч. конф. в БНТУ «1025 лет крещения Руси : жизнь в духе веры и нравственной чистоты», 7 мая 2013 г. / В. П. Старжинский, Р. А. Галстян. — Минск : БНТУ. — С. 17—19.

Материал поступил в редакцию 20.01.2014.

Креативность как (пре)образовательный проект

Ученик спрашивает учителя:

Когда наступят перемены?

Сколько нужно ждать?

Учитель: Если ждать, то никогда...

(Восточная мудрость)

Д. В. Ермолович,

кандидат философских наук, доцент кафедры философии Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники

Теоретически конструируется требование последовательного преодоления препятствий личностного роста, обеспечивающих выполнение программы самореализации через рост креативной компетентности. Предлагается авторская модель развития креативной личности.

The requirement of consecutive overcoming of obstacles of the personal growth providing performance of the program of self-realization through growth of creative competence is theoretically designed. The author's model of development of the creative person is offered.

Ключевые слова: креативность, индивидуальность, изобретательство, нестандартное мышление, ментальная гибкость, стрессоустойчивость, самоактуализация.

Keywords: Creativity, individuality, invention, lateral thinking, mental flexibility, stress-resistance and self-actualization.

1. ПРЕДПОСЫЛОЧНОСТЬ И ЗАПРОС НА КРЕАТИВНОСТЬ

Необходимость социокультурно-исторического запроса на креативность предпосылается социальным кризисом позднего Средневековья (следствием социокультурного шока, вызванным крестовыми походами и столкновением культур) и повсеместно разворачивающимися социальными (буржуазными) революциями. Идеология социальной революции обращается к идее «нового человека» — Просвещение (во всех своих разновидностях), Маркс, Ницше и появление специальных наук, например такой как психология. Однако неразрешённость социального кризиса повергает в кризис и науку. Кризис науки и позитивистского мышления приводит к научной, научно-технической и технологической революциям, чему свидетелями мы сейчас и являемся. Научно-технический прогресс (или лучше процесс) есть системный, кибернетический, информационный, синергетический, etc. взгляд на действительность. Носителем таких взглядов должен стать наш современник. Почему «должен»? Потому что, начиная с 90-х годов XX века — времени повсеместного осознания изменения хода и темпа жизни, отечественный наниматель настойчиво требует для себя «креативного работника», а нанимающийся работник — «креативной», интересной работы, способной раскрыть или развить личный потенциал.

Современная реальность общественного сознания и общественной жизни (не только глобально, но и локально) выявляет множественный характер как внешнего конфликта сознания и жизни (конфликтогены несоответствия индивидуального и социального, личного и общего, теории и практики, потребления и производства и др.), так и внутреннего конфликта сознания (конфликтогены неадекватности самооценок и притязаний, инфантилизма и т. п.) или жизни (конфликтогены недостаточности ресурсов, средств и т. д.).

Педагогика — не только форма общественного сознания, но и технология общественной жизни, т. е. общество осознаёт себя, воспроизводя себя в культуре, посредством воспитания (через мораль и нравственность), обучения (через науки и искусство), формирования человеческой сущности (через философию и в филосо-

фии). В связи с заявленным на современную педагогику (а также политику, идеологию...) ложится бремя разрешения (подготовки к разрешению) множественных конфликтов, ибо тактика выжидания, игнорирования, безразличия уже социально небезопасна. Речь не идёт о личной безответственности (педагога, политика, идеолога...): мазохизм и членовредительство с последующей жалостью к себе свойственны всем известным эпохам человеческой цивилизации; речь идёт о способности социальных групп, социума в целом достойно отреагировать на глобальный синкретизм социального-политического-экономического в информационном обществе, с текущей одномерностью и массовизацией индивида, когда каждому члену социума (социальной группы) придётся пожертвовать личными интересами и сознательно принять императивную модель поведения. Однако установки на человеческую императивность как в культуре, так и в личностном «конструировании» должны уже быть сформированы (сошлёмся здесь на цикл авторских статей более чем 10-летней давности) [1—5].

Каковы императивные запросы общества на человеческие качества? Идеальным видится запрос на универсальность: в этом случае общество (как субъект) может снять с себя ответственность за социальные последствия, ибо член общества (как носитель универсальности и иной субъект) в состоянии самостоятельно разрешать возникающие в обществе социальные проблемы (в качестве иронического примера можно предложить образ американского супермена). Но идеальные образования в логике развития/прогресса не заданы платоновски-первопричинно — реально, иначе мы попадаем в ситуацию «дурной бесконечности». Поэтому идеальные образования могут задаваться только аристотелевски-потенциально — номинально, т. е. требуют специальной организации усилий, упорядоченности действий, осмысленности целеполаганий по их раскрытию. Таким образом, универсальный субъект требует для своего «производства» специальной технологии, получившей наименование «технология креативности». И такой запрос, запрос на креативность, в новейшей истории уже сформулирован.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРЕАТИВНОСТИ, СКРЫТОЕ ПРОТИВОРЕЧИЕ В ОПРЕДЕЛЕНИИ

Терминологическое определение креативности, наверное, впервые даёт поздний Альфред Адлер (1935), ученик З. Фрейда, основоположник направления индивидуальной психологии: «креативное Я» — максима, активное начало, смыслообразующая первопричина человека. Креативность аксиоматизируется (в культуре последовательно-генетически: природа, Бог, человек), а дедуцирование креативности непосредственно из сущности «человеческого» снимает вопрос об истинных целях культуры — совершенство человека. Действительное достижение такой «истинности» гарантируется правильностью, последовательностью необходимо заданных (культурой) действий, т. е. той или иной технологией личностного роста (сначала по образцу и только потом, собственно по правилам).

Фактически же можно обнаружить (в Internet) только рамочное определение *креативности*: от общепсихологического определения — *творческие способности индивида, характеризующиеся готовностью к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления и входящих в структуру одарённости в качестве независимого фактора, до философского — фундаментальный процесс спонтанного трансцендирования потенциальностей и виртуальностей, технологически ведущий к становлению и перманентному расширению сферы универсума*. Но никакое «научное» определение креативности не будет достаточным для установления категориального статуса понятия (например, так, как у Адлера): сущностные, категориальные определения предельны, освобождены от наукообразной формы, принимаются (или не принимаются) наличной культурой сразу, по-даосски, без всяких усилий, естественно, становясь языком культуры.

Именно поэтому следует различать естественность, креативность и инновационность, искусственность. Если анекдотически, то это выглядит следующим образом. Возле окна, задумавшись, стоит сотрудник фирмы. Руководитель фирмы на вопрос обеспокоенного рядового работника о том, почему он ничего не делает, отвечает: «Все молчат, прошлый раз, когда он так

«ничего не делал», фирма получила 500 000 долларов»... Итак, в данном примере естественно себя ведёт задумавшийся сотрудник, креативно — руководитель фирмы, инновационно — рядовые работники, искусственно — сама система отношений (начальник — подчинённый) или ценностей (500 000 долларов).

Гиперпопулярное ныне слово «инновация», строго говоря, характеризует собой вещи обыденные, повседневные. Синонимия значений слов «креативность» и «инновация» недопустима, эти слова характеризуют либо явления противоположные: социально-психологически и житейски — это различие на уровне преобразования и адаптации, деятельности и поведения; либо даже доводятся до противоречия: сущностно-мировоззренчески и морально-этически — ответственность и безответственность, осмысленность и бессмысленность. Оправдать такое положение вещей всё же можно, ибо императивный запрос на креативность оборачивается объективно всего лишь запросом на инновационность (реализовать такой запрос значительно проще): ранние культуры вынужденно инновационны, накопление позитивных эффектов порождает традицию, а вместе с ней и застойные моменты в жизни обществ. Со временем «сытые» западные (и другие) цивилизации теряют интерес к жизни, поддержание собственного жизненного тонуса требует открытости отношений, привлечения «свежей крови», интеллектуальных ресурсов извне, а массово формулируется запрос на инновацию и только. Таким образом, подмена понятий — это или очередной софизм, или логическая ошибка (то ли манипуляция сознанием, то ли интеллектуальная беспомощность, самообман).

3. ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРЕАТИВНОСТИ, ОЖИДАНИЯ И РИСКИ

Анализ проблемы творчества показывает, что для раскрытия содержания понятия «креативность» необходимо диалектически выявить (выделить существенное и им ограничиться, т. е. смоделировать категориальную систему) полноценный (самодостаточный, развивающийся и воспроизводящийся) набор существенных признаков и характеристик. В результате анализа на основании отечественных и зарубежных разработок может быть по-

строена модель, получившая название: «Креативность — модель “5+”» [6].

Выделены следующие пять сторон креативности: изобретательство, «нестандартное» мышление, ментальная гибкость, стрессоустойчивость и самоактуализация. И следуя позиции А. Адлера, связующим элементом этой конструкции может выступать только *человеческая индивидуальность*.

В не прямое доказательство полноценности, самодостаточности, воспроизводства предложенной модели дадим здесь краткие характеристики техник и технологий развития названных сторон креативности, причём каждая техника (технология) развивает не только одну какую-либо сторону, но и требует применения комплекса техник (технологий) для достижения необходимого результата. Прямым же доказательством может быть только реальная практика, а оптимистическим взглядом на проблему креативности может стать лозунг: креативности можно учиться, креативность можно развивать.

Отечественные разработки: технология ТРИЗ+РТВ (теория решения изобретательских задач + развитие творческого воображения) (Г. С. Альтшуллер) и СМД-методология (системо-мыследеятельностная) (Г. П. Щедровицкий) с практикой ОДИ (организационно-деятельностной игры).

Технология ТРИЗ+РТВ за почти 70-летнее своё существование прошла пять этапов в своём развитии [7; 8]. На первом этапе, используя анализ большого массива инженерно-технических и научных патентов и авторских свидетельств, было выявлено и систематизировано более сотни приёмов, помогающих разрешать технические противоречия. На втором — синтезируя приёмы, физико-химические и иные эффекты, законы развития различных систем, были разработаны около 80 стандартов решения изобретательских задач. Третий этап связан с разработкой и совершенствованием алгоритмов решения изобретательских задач (АРИЗ); предложены 17 модификаций, последняя модификация — АРИЗ-85В. Целью этапа ставится достижение ИКР (идеального конечного результата) на основании законов развития технических систем и правил преодоления психологической инерции (РТВ). Четвёртый — это собственно теория изобретательства на основе ТРТС (те-

ории развития технических систем) с переходом к общей теории сильного мышления (ОТСМ), т. е. к теории решения творческих задач во всех областях деятельности. И наконец, пятый этап — выход из ТРИЗ к ТРТЛ+ЖСТЛ (теория развития творческой личности + жизненная стратегия творческой личности) с поиском идеальной творческой стратегии и формированием концепции «Максимального движения вверх».

Одним из итогов развития ТРИЗ становится понимание эффективной личностной стратегии, условий формирования активной творческой позиции, сводимым к требованию постоянного личностного и профессионального роста и выраженности как минимум шести качеств:

1. Наличие достойной цели — новой (или недостигнутой), значительной, общественно полезной.
2. Умение программировать достижение поставленной цели.
3. Большая работоспособность по выполнению намеченных планов.
4. Умение решать творческие задачи в выбранной области, владение техникой преодоления противоречий на пути к цели.
5. Готовность «держать удар»: отстаивать свои идеи, выносить непризнание, непонимание.
6. Результативность: на пути к конечной цели должны регулярно вырабатываться промежуточные результаты.

Хотя технология ТРИЗ по мере своего развития практически на каждом этапе меняла объект исследования и потому не может в должной степени считаться сформированной теорией, но всё-таки она получила широкое международное признание и распространение в сферах не только производства, прикладной науки, педагогики, но и PR-практике, практике принятия управленческих решений и т. п. Природа технологического успеха ТРИЗ — в инновациях, в потребительской (ситуативно-чувственной, прагматической или даже утилитарной) жизнедеятельности обывателя, массовости (того, что происходит со всеми, — брендовая составляющая культуры) и гламурности (того, что происходит не с нами — трендовая составляющая) современной культуры.

Когда ТРИЗ была определена её автором как прикладная диалектика (было прямо заявлено о «диалектике изобретения»), то в этом виделась не только дань времени и месту (60-е годы XX века, Советский Союз), но и «здоровое» желание заручиться при построении теории надёжным мировоззренческим, методологическим основанием. Г. С. Альтшуллер апеллирует к необходимости отыскивать и разрешать («устранять») технические противоречия в ходе изобретательского творчества. И уже по Гегелю, «сильное» мышление — это умение мыслить противоречие. Но, в свою очередь, противоречие открывает множественную и принципиально непостижимую связь с миром (пример формально-логического противоречия: А и не-А, где не-А тождественно всему, т.е. любой предмет, кроме А, может быть определён как не-А). Гносеологический оптимизм поэтому требует хотя бы признания предельного монизма: всё движется — у Гераклита, небытия нет — у Парменида и т. п. Именно поэтому с точки зрения содержательной логики нельзя ограничиться противоречием («техническим, административным, физическим») как внешним, воспринимая его в качестве дефекта или недостатка. Диалектика требует движения мысли от обнаружения противоречия, которое присутствует везде, что банально, к поиску единства и борьбы противоположностей, установлению связей конкретного с всеобщим, выявлению единства многообразного. Мысль в этом случае движется к причине внутренней, к источнику противоречия, к самой природе творческой активности, к самодвижению и саморазвитию.

СМД-методология [9] требует личностной позиции, осознания комплексности проблемной ситуации, овладения техникой «внешней» рефлексии и технологией программирования мыследеятельности, понимания действительности как самоопределения. Основные идеи СМД-методологии и ОДИ следующие:

- постижение действительности возможно эпистемологически, действительность не понимается, а конструируется в форме знания посредством деятельности;
- в мыследеятельности и через мыследеятельность знание приобретает смыслы, удержание смысла (ещё не

знания) возможно в практике мыследеятельностной игры — рефлексии;

- синтез знания и мыследеятельности порождает смыслы, движение по смыслам есть метод постижения, моделирования действительности;
- «игра» — тотальна («играют играючи»), коллективная мыследеятельностная имитация, форма осмысленной жизни.

Что мешает удовлетворению запроса на креативность? Кроме известных «нормативных» причин: узость, реактивность, консервативность, репродуктивность мышления, необходимо обратить внимание на причину, редко обсуждаемую современной, в том числе и педагогической, общественностью. На неё, хотя и неявно, на примере организации коллективной мыследеятельности и развития «методологического движения» в своё время (а логико-методологическому движению уже более 60 лет) обратил внимание разработчик СМД-методологии Г. П. Щедровицкий: в процессе освоения действительности человек сталкивается с необходимостью формирования «стрессоустойчивости», способности преодолевать непонимание окружающих, отстаивать свою позицию, проявлять принципиальность (сохранять приоритетность при воспроизводстве установленного порядка вещей) и т. п.

Однако формирование «стрессоустойчивости» не самоцель, она не только предназначена для устанавливания личностной позиции и успешного самоопределения, но и предполагает должную организацию (и лишь потому возможной) командной работы, т. е. того «общественного», что «открывается» у человека в процессе его формирования. В свою очередь, проблема «командности» — это не только резонансные эффекты/явления, фактическое умножение сил/потенций (от лат. *potential* — сила), но и отсутствие в современных условиях универсальности, даже профессионализма, и, как следствие, по необходимости создание условий для работы в группе по функциональным показателям (типа: генератор идей, критик, аналитик, оптимист, скептик и т. д.).

Технология креативности поэтому требует специально организованного знания, дидактики в виде «конфликтной, кризисной педагогики» (образ которой всё ещё

не устоялся). Необходимость такой педагогики возникает как в ситуации кризиса (конечно же, духовного, когда рушится система ценностей и возникает вопрос о социальном и личностном самоопределении и о том, чему учить и как учить), так и в ситуациях непосредственного дефицита времени (или иных — физических, психических, социальных и т. д. ресурсов, а это фактически явление постоянное), когда требуется ускоренное и качественное решение образовательных или других задач (например, текущее сокращение времени подготовки специалистов в высшей школе).

Естественная природа какого-либо дефицита порождает ситуацию конфликта, которая и должна становиться ситуацией обучения в рамках «конфликтной педагогики». Необходимость создавать ситуации невозможности осуществления целенаправленной деятельности из-за тех или иных причин, обнаруживать «разрывы» в деятельности (так называет подобные ситуации Г. П. Щедровицкий) и обучаться преодолевать их в специально организованной деятельности игре (ОДИ-технология) открывает возможность для формирования успешного опыта управления всякого рода конфликтами.

Организационно-деятельностная игра (ОДИ) выступает средством достижения поставленных целей по специально разрабатываемым в каждом конкретном случае сценариям, требует регламентированного и «щадящего» вхождения участников ОДИ в игру, их самоорганизации и самоопределения в ней, от чего во многом зависят успешность и эффективность проводимой игры. «Игра» у Щедровицкого не только имитирует, но и создаёт напряжённость и в целом должна сформировать навык успешной работы в ситуациях напряжённости, деятеля, принимающего решения; игра обратима (жизнь — нет), и в этом её преимущество. Выходу из игры следует уделять особое внимание: игровой, как и виртуальный, опыт требует коллективной мыследеятельности, рефлексивного анализа и обобщения, но в то же время он не должен порождать иллюзий, искажать восприятие действительности. Кажущиеся самодостаточность и тотальность (в шекспировском театре жизни играют все) игры как обучающего метода (деятельности) требуют серьёзной и ответственной подготовки со сто-

роны ведущих и организующих мыследеятельностную практику: можно совершать процесс мышления, но не породить ни одной мысли.

Мыследеятельная рефлексия (как участников игры, организаторов, методологов, так и вообще профессионалов, специалистов) и развитие рефлексивной способности — одна из целей и самоцель ОДИ («конфликтной педагогики»), инструмент и опыт конкретного мышления. «Конкретное мышление» (от лат. *concretus* — сгущаться, уплотняться, срастаться) по сути — синтезирующая деятельность интеллекта, мышление о мышлении, т. е. конкретное есть синтез многих определений, единство многообразного (И. Кант, Г. Гегель, К. Маркс), и потому оно рефлексивно. Рефлексия (самоотождествление) в мышлении — это результат мыследеятельности, в действительности — её исходный пункт: воспитывает воспитатель, образует образованный, изобретает изобретатель, т. е. воспитание, образование, изобретательство и т. п. — это самодеятельность и иным быть не может. Естественность конфликта, самодеятельности, рефлексивная практика — вот основания «конфликтной, кризисной педагогики» и креативного образования: познание начинается с «нет», противоречия, сомнения.

Отечественные разработки проблемы креативности реализуются практически, с одной стороны, исходя из своих социокультурных традиций посредством идеализации жизненных примеров, конструирования наглядных эталонов, что создаёт иллюзию доступности, обманчивой простоты достижения требуемого результата и «массовизацию» образа креативного работника; с другой стороны, вместе с этим они (разработки) подвержены доверию к методическим приёмам, построениям, разного рода алгоритмам, схемам, что создаёт иллюзию гарантированности достижения приемлемых результатов при строгом соблюдении установленных правил и делает «массовым» круг специалистов, занятых внедрением и распространением креативных технологий.

Зарубежные разработки: теоретико-практическая концепция самоактуализации Абрахама Маслоу, концепция «нестандартного (латерального) мышления» Эдварда де Боно и техника психолингвистической коррекции [10—12; 13; 14]

Теоретико-практическая концепция самоактуализации выделяет следующие проблемы: психического здоровья, мотивации развития, иерархии потребностей. Персонология А. Маслоу детерминируется целостным взглядом на психически здорового человека, мотивированного на поиск личных целей и раскрывающего свой творческий потенциал. В своей иерархической теории потребностей Маслоу разделит потребности на базисные — постоянные (потребность в воспроизводстве, безопасности, позитивной самооценке и др.) и производные (или метапотребности) — изменяющиеся (в справедливости, благополучии, организации социальной жизни). Метапотребности ценностно равнозначны и не имеют своей иерархии. Базисные, согласно принципу иерархии, расположены в восходящем порядке от «низших» материальных до «высших» духовных и на каждом новом уровне становятся актуальными (насущными, доминантными, требующими удовлетворения) для индивида лишь по мере их удовлетворения. Первые два типа базисных потребностей в своей иерархии Маслоу называл врождёнными, три остальных — приобретёнными: 1) потребности непосредственного биологического выживания — физиологические; 2) безопасности и защиты — экзистенциальные; 3) привязанности и любви — социальные; 4) самоуважения и признания — персональные; 5) самоактуализации — духовные. Он не рассматривает «персонализацию» как завершение развития «Я», а считает её промежуточной целью, шагом на пути к самотрансценденции (самоактуализации) как стоящую более высоко в иерархии потребностей, чем потребность в самореализации и независимости. Большинство людей обладает способностью самоактуализации, но лишь у небольшого их меньшинства (менее 1 %, по его оценке) эта способность в какой-то степени реализуется.

Психологический, личностный рост Маслоу определяет как последовательное удовлетворение всё более высоких потребностей. Движение к самоактуализации не может начаться, пока индивид не освободится от доминирования низших потребностей, таких как потребности в безопасности или уважении. Стремление к более высоким целям само по себе указывает на психологическое здоровье. Самоактуализация предполагает:

- полное, живое и беззаветное переживание своего внутреннего мира;
- выбор в пользу развития, а не безопасности;
- предоставление своему Я реальной возможности проявиться;
- честность и принятие ответственности за свои действия;
- развитие способности «лучшего жизненного выбора»;
- постоянное развитие своих потенциальных возможностей ради естественной связи с миром, а не единичного достижения;
- «пик-переживание», ощущение себя более интегрированным, целостным, гармонично организованным, способным к творчеству;
- обнаружение своих границ и работу по их преодолению с целью раскрытия своего Я.

«Трансперсональность» мотивов, т. е. мотивов, лежащих за сферой персональных интересов самоактуализирующихся людей, порождает гуманистический образ цивилизации, который предполагает не только требование индивидуальной самореализации (достижение личного успеха за счёт потерь и неудач другого), но и требование «синергии», объединённого действия, кооперации и гармонии людей. При высокой социальной синергии культурная система ценностей усиливает кооперацию и позитивные чувства между индивидами, помогает минимизировать конфликты и разногласия между ними.

Опыт исследования самоактуализации, рассматриваемой как социально-психологический императив и эгоцентрический личностный рост, вне определяющей роли социально-исторического развития личности, показал значительные ограничения теории. Однако идеи А. Маслоу, оставаясь по преимуществу теоретической конструкцией, благодаря своим универсальным объяснительным возможностям послужили основой для многих современных моделей социальной работы, образования, консультирования, организации труда.

Метод (концепция) нестандартного мышления — это систематизированный подход к формированию творческого мышления с помощью формальных методов:

- техника «шести шляп»: «белая» — нейтральность и информационное мышление, «красная» — интуиция и чувства, «чёрная» — осторожность и логически обоснованная критика, «жёлтая» — логически обоснованный оптимизм, «зелёная» — творческое усилие и творческое мышление, свежие идеи, «синяя» — управление и контроль над процессом мышления;
- приёмы латеральных действий: творческая пауза, фокусирование, творческий вызов, поиск альтернатив, веер концепций, провокационная идея (метод провокационных идей — идея «ПРО»), переход к полезной идее, случайный ход, побочные эффекты, толкование идей и их применение, формальный итог, групповая и индивидуальная работа;
- методики непосредственного обучения мышлению: направление внимания, планирование и организация мышления, информационное взаимодействие, инновационный вызов, оценка и принятие решения, деятельная способность (Боно вводит термин «действительность») и др.

Доктор де Боно — автор обучающей программы CoRT (программа непосредственного обучения мышлению), введённой в школах многих стран мира в качестве обязательного предмета. Работал с IBM, Du Pont, Prudential, AT&T, British Airways, Shell, NTT, Ericsson, Total, Siemens и др., создатель Международного офиса творческих идей при ООН, инициатор создания «клубов мышления» по всему миру и т. п.

Однако с точки зрения «теоретичности» технологии «нестандартного» мышления Боно «стучится в открытую дверь»: скептически относясь к диалектике (в первую очередь классического периода Античности) как поддающейся формализации критичной методологии и тем самым не видя в диалектике принципов развития и всеобщей связи, он сводит диалектику к средневековой схоластике. Взамен (средневековой схоластике) предлагает «экслектику» (основанную не на «каменной», консервативной, а на «водной», гибкой логике) — некритическую оценку различных мнений по поводу предмета мысли, организованное «параллельное мышление». «Экслектика» не эклектика: Э. де Боно целенаправленно стремится создать специальный язык,

помогающий осваивать «нестандартное» мышление, постоянно ссылается на точный опыт компромисса, критикует рационалистическую западноевропейскую традицию мышления, обращает внимание на несовершенство современных методов отображения действительности западной цивилизацией.

С практической точки зрения преимущество метода Боно, во многом совпадающего с сократическим методом (о диалектическом методе см. [15, с. 44–49]), перед, например, «мозговым штурмом» заключается в активизации роли участника «группового, корпоративного креативного мышления», а отсюда и возрастание меры ответственности и вместе с этим управляемости ходом решения задачи с явным ростом КПД интеллектуального взаимодействия. Отсылая к технике «шести шляп», представьте себе модницу, сидящую перед зеркалом с ворохом шляп. Что она будет делать? Всё-таки искать себя, а не шляпу... Коллективный же субъект в этом случае при поиске себя себя не теряет. Поиск себя не становится судьбоносным, а превращается в процесс самосовершенствования (т. е. совершенствуется всегда уже что-то имеющееся). Продолжающаяся практическая разработка, популяризация и усилия по распространению метода «нестандартного мышления» – значительная заслуга разработчика и его последователей.

Техника психолингвистической коррекции (поведения, эмоций, мышления), или, в традиционном названии, нейролингвистическое программирование (техника НЛП), — механизм изучения и преобразования содержания субъективного опыта, опирается на единство средств получения и обработки вербальной и невербальной информации (в первую очередь, зрительной, слуховой и кинестетической модальности), приёмов и стратегий межличностной коммуникации в человеческом поведении и познании. Однако уже широко известно, что техника НЛП требует известной доли осторожности в применении (с одной стороны, не менее 15 % людей относятся к легко внушаемым, с другой — расширяющийся социальный инфантилизм значительно повышает процент НЛП-зависимости) и потому не только должной («сертифицированной») подготовки, но и мотивированно этической направленности воздействия.

Основные положения и понятия психолингвистической коррекции (НЛП):

- убеждение (риторическая культура, по Аристотелю, опирается на «логос», «эмос» и «пафос») и внушение;
- пресуппозиции — основные принципы нейролингвистического программирования (например, «вселенная дружелюбна и полна ресурсов») или набор позитивно сформулированных в виде афоризмов убеждений (не обязательно доказуемых), используются в качестве базового инструмента для групповой и индивидуальной работы с техниками НЛП;
- зеркальное отражение — подстраивание под поведение собеседника с целью установления более тесного контакта;
- репрезентативная система — система, кодирующая в нашем сознании сенсорную информацию, поступающую к нам через органы зрения, слуха, осязания, вкуса и обоняния;
- репрезентативные элементы (паттерны, раппорты, предикаты и др.) — феномены, факторы и термины, которые позволяют определить репрезентативную систему человека (например, «Это звучит здорово»);
- конгруэнтность — полное соответствие между произносимыми словами и другими составляющими коммуникационного процесса, такими как мимика, поза или интонация, а также иные техники и ресурсы повышения эффективности самопрезентации, межличностной и социальной коммуникации.

Техника психолингвистической коррекции разрабатывалась на базе и по примеру психотерапевтических практик (техники М. Эриксона и др.). Она даёт возможность без рационализации (что необходимо в практике психоанализа и её сторонников) получать приемлемый результат благодаря выполнению последовательности шагов и соблюдению приёмов техники. Результат здесь заменяется процессом (современная технократическая тенденция), что возможно при жёстком контроле над составляющими, рамками и функциями процесса, а также минимизации всякой внешней и внутренней активности. В действительности —

это тенденция к безответственности, невозможность контролировать последствия и гарантировать получение результата. При ролевой определённости: врач — пациент, учитель — ученик, продавец — покупатель и т. п. данная техника может иметь выраженный эффект, ибо не требует работы над рационализацией действительности и прямо обращена к эмоциональной (до-волевой, до-мотивационной) составляющей поведения (т. е. ещё не деятельности). Таким образом, НЛП-воздействие есть квазимотиватор, пусковой механизм, провокация роли по заданному сценарию (нужны, конечно, площадка, сцена). Полагается, что НЛП-техника может стать эффективной для «личного» пользования: развитие чувствительности и гибкости к малейшим изменениям действительности, внимания, эмоциональности, даже экстрасенсорики; построение запускающих и сдерживающих механизмов тех или иных действий — «якорение»; «расшифровка» кодов «чужого» поведения и др.

Зарубежные разработки проблемы креативности обращают пристальное внимание на иррациональную природу креативности, мельчайшие элементы природы последней, её натуралистическую основу (опять же отсылка к Адлеру), «избранность», редкость самого явления, но вместе с тем и естественность, простоту самой технологии креативности (нетворчества). Делается ставка на синергетический характер креативности, якобы упущенный человеческой культурой, и потому ответственность за их (креативности и человеческой культуры) развитие, совершенствование возлагается на отдельного (отделённого от социума) человека. Собственно сам термин «креативность» имеет чисто западное происхождение (там же и популяризуется).

В свою очередь, социокультурная природа творчества в отечественной традиции, как было уже показано, фиксирует как инженерию изобретательства, так и в целом деятельностный характер творчества, где цели и средства деятельности ведут к более высокой способности научно-теоретического мышления и универсальности субъекта. Наблюдаемая поляризация отечественных и зарубежных оценок ведёт к созданию ниш для разработок современных технологий креативности. Комплекс, единство подходов необходимо сни-

мают и простоту, и недоступность в «осмысленной» организации процесса формирования креативности как естественной и запрашиваемой зрелой культурой человеческой способности — культуры производства, так и пользовательской креативности — культуры потребления.

Сила предлагаемой модели «Креативность — модель “5+”» — в синтезе, потенциальной организруемости отдельных элементов, технологий. Основная слабость каждой отдельной технологии — не только утопизм в целях «спасения творческого духа» человека, но и попытка создания единого для всех и каждого средства совершенствования человеческой природы. Дело собственно не в увеличении количества элементов модели, а в конструировании «плюсов» — актуализации индивидуальности, т. е. креативность — атрибут естества (природы), сущность, первопричина, архэ действительности. Для увеличения эффективности такой актуализации, возможно, в первую очередь в педагогической практике потребуются нарушить традицию «феноменологического» обзора (отсылки к цитатам и авторитетам) и обратиться напрямую к рефлексии любой возникающей проблемы практики (и науки) имеющимися средствами, понимая при этом «зрелую» рефлексивность как моделирующую способность сознания (см. [1]).

4. КРЕАТИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ПРОБЛЕМА

С чем придётся столкнуться в начале этого пути — создания условий для внедрения креативного образования: авторитаризмом школьной педагогики, конечно, от бессилия ума; вынужденной, «обученной» беспомощностью, например в математике; настойчивым научением факту, а не деятельности. Для преодоления подобных препятствий потребуются организация поддержки на всех возможных уровнях как необходимого условия формирования социально значимых запросов и ответов на них, серьёзное внимание к мелочам (у каждого свой предел «терпения»: «недотерпел — стал обыкновенным»), ибо они в потоке жизни создают условия для необратимости движения к цели. Таким образом, образование предваряется воспитанием терпения. Потребуется отказаться от суетных ожиданий, скорых и готовых

решений, «весёлого» прыганья по верхам. И главное, чтобы современное учебное заведение не превратилось в культурно-просветительское учреждение, выполняющее непростую задачу: «развеселить грустного и усмирить буйного».

В «производстве» атрибутивных человеческих качеств современное общество, для которого характерны высокий уровень потребления и преобладание сферы услуг над сферой производства товаров, сталкивается с явлением деградации базовых ценностей. Служение (в первую очередь в таких сферах, как медицина, педагогика, армия, Церковь) трансформируется в услугу. И, например, в близкой автору сфере формируется такой образ учителя и педагога, как «лузер», ретроград, утопист, «психопат» (текущая оценка российских исследователей).

Сам же процесс образования, производства «человеческого капитала» (по оценкам мыслителей преимущественно «левых» убеждений) уже в XX веке распадается на несколько автономных, но всё же малорезультативных технологий:

- образование как процесс угнетения и отчуждения, невежество учеников оправдывает существование учителей (П. Фрейре);
- образование как ритуал и священнодействие, прилежное высиживание аттестатов и дипломов (И. Иллич);
- образование как суррогат науки, т. е. школа должна быть отделена как от религии, так и от науки (Т. Кун, П. Фейерабенд);
- образование как самообразование, хочешь помочь человеку – не будь учителем, т. е. образование без системы образования (К. Роджерс) и др.

По мнению Г. М. Маклюэна, канадского коммуниколога, на смену левополушарному или правополушарному мышлению приходит мозаичное, снижающее логико-интеллектуальные способности, способности к критическому осмыслению (воспроизводству) получаемой информации. Развитие электронных средств общения, образования определяется как «ампутация» человеческого сознания.

Просвещённые такими обстоятельствами беспокойство пугает и толкает наш ум не вперёд, в перспективу, а чаще всего в разного рода авантюры очередного социально-образовательного эксперимента.

Нужна программа формирования образа человека, противостоящего обстоятельствам. С разработкой такой программы **университет-бюрократия** — основная форма государственных образовательных учреждений — не справится, к **университету как конфликтной организации** наше общество ещё не готово, а вот на модель **университета как коллегиального сообщества** падёт бремя разработки новой образовательной идеологии.

Порекомендовать коллегиальному университетскому сообществу можно следующее:

- высшая школа в качестве объекта образования выбирает политехнологическую *профессиональную зрелость*, обеспечивая не только необходимую связь теории с практикой (избегая при этом любой формы «профессионального кретинизма»), но и должную трансформацию роли студента на протяжении обучения в вузе («Недоученный хуже неучёного. Переученный хуже недоученного» – народная мудрость);
- средствами формирования профессиональной зрелости на основе оптимизации процесса обучения должны стать рефлексивное мышление как атрибут системы высшего образования, мировоззренческая широта, исследовательская деятельность и проблемное обучение;
- высшая школа превращается в социальный институт, где формируются толерантность, интеллигентность и просвещённость, в процессе обучения достигаются адекватность призываний, самооценки и способность к самоконтролю, персональной социальной ответственности.

Представляется целесообразным предложить, в свою очередь, некоторый набор общих требований, способствующий успешности креативного образования:

- *методологически необходимо*: в рамках специально организованной информационно-образовательной среды апробировать, использовать, совершенствовать так называемую дидактическую эвристику (полилог, проблемность, мотивационное и интеллектуальное соответствие); обеспечить в целом дискурсивный (внешний и внутренний) характер обра-

зования; обратить внимание на мировоззренческую и этическую направленность современного знания;

- *содержательно необходимо*: обеспечить интегративность, «экологичность» (безвредность) и универсальность процесса обучения; правильно оценивать и критически переосмысливать современные западноевропейские универсалии культуры
- (активизм, меркантилизм, карьеризм, индивидуализм и др.); выявить и задействовать имеющийся креативный потенциал обучаемого;
- *формально-организационно необходимо*: дистанционное, мобильное получение необходимой высокорейтинговой информации; интерактивное профессиональное консультирование.

Список цитированных источников

1. Ермолович, Д. В. Организационные и субстанциональные проблемы рефлексии / Д. В. Ермолович // Адукацыя і выхаванне. — 1999. — № 3—4. — С. 40—44.
2. Ермолович, Д. В. Трансактное моделирование педагогической ситуации / Д. В. Ермолович // Адукацыя і выхаванне. — 2000. — № 10. — С. 27—32.
3. Ермолович, Д. В. Связь гуманитарности и образования / Д. В. Ермолович // Адукацыя і выхаванне. — 2001. — № 1. — С. 31—36.
4. Ермолович, Д. В. Связь мотивации и обучения (К вопросу о развитии учебной мотивации и эффективности обучения) / Д. В. Ермолович // Адукацыя і выхаванне. — 2001. — № 10. — С. 18—24.
5. Ермолович, Д. В. Связь индивидуальности и развития (о психосоциальном конструировании гармоничного человека в форме индивидуального обучения) / Д. В. Ермолович // Адукацыя і выхаванне. — 2002. — № 4. — С. 9—17.
6. Ермолович, Д. В. Формализация и актуализация креативности: креативность — модель «5+» / Д. В. Ермолович // Императивы творчества и гармонии в проектировании человекомерных систем : материалы Междунар. науч. конф., г. Минск, 15—16 ноября 2012 г. — Минск : Право и экономика, 2013. — С. 389—391.
7. Альтшуллер, Г. С. Творчество как точная наука / Г. С. Альтшуллер. — М. : Сов.радио, 1979.
8. Альтшуллер, Г. С. Как стать гением / Г. С. Альтшуллер, И. М. Вёрткин. — Минск : Беларусь, 1994.
9. Щедровицкий, Г. П. Избранные труды / Г. П. Щедровицкий. — М. : Школа культурной политики, 1995.
10. Боно, Э. Рождение новой идеи / Э. Боно. — М. : Прогресс, 1976.
11. Боно, Э. Нестандартное мышление : самоучитель / Э. Боно. — Минск : Попурри, 2006.
12. Дилтс, Р. НЛП : управление креативностью / Р. Дилтс. — СПб. : Питер, 2003.
13. Ермолович, Д. В. Маслоу // Новейший социологический словарь / Д. В. Ермолович. — Минск : Книжный Дом, 2010. — С. 536—537.
14. Маслоу, А. Психология бытия / А. Маслоу. — М. — Киев, 1997.
15. Ермолович, Д. В. История материалистической диалектики (в конспективном изложении) : метод. пособие / Д. В. Ермолович. — Минск : БГУИР, 2012. — 59 с.

Материал поступил в редакцию 09.01.2014.

Теоретические проблемы осуществления психологической экспертизы информационных ресурсов в образовательном процессе

Т. М. Савельева,

заведующий
сектором психологии
развивающего образования
Национального института
образования
доктор психологических
наук, профессор,

А. В. Скаржевский,

научный сотрудник
сектора психологии
развивающего образования
Национального института
образования

В статье раскрываются теоретические проблемы осуществления психологической экспертизы информационных ресурсов, используемых в образовательном процессе.

The article describes theoretical problems of psychological expertise of information resources used in the educational process.

Ключевые слова: информационные ресурсы, информационные образовательные ресурсы, виртуальная реальность, экспертиза, экспертная деятельность, экспертное исследование.

Keywords: information resources, information and educational resources, virtual reality, expertise, expert activities, expert research.

В условиях современного информационного общества сегодня активно используются различного рода информационные образовательные ресурсы (ИОР). Значение этого понятия сводится в основном к следующему:

- в широком смысле слова информационные образовательные ресурсы рассматриваются как вся совокупность носителей информации разного рода (печатные и цифровые, сетевые, локальные и т. п.): книги, журналы, сайты, компьютерные программы, личные архивы (текстовые, видео-, аудиофайлы) и т. д.: «Информационные образовательные ресурсы – отдельные документы и массивы документов в информационных системах, предназначенные для использования в сфере образования, в том числе в системе образовательных порталов» [1, с. 29];
- в узком смысле слова ИОР – это компьютерные учебные материалы (программное обеспечение) [1, с. 30].

Можно выделить три уровня интеграции информационных технологий и мировых информационных ресурсов в образовательный процесс:

I уровень – применение ИОР для решения традиционных образовательных задач на новом качественном уровне (электронные учебники, лекции с презентациями и др.);

II уровень – организация учебного процесса с использованием интерактивных средств взаимодействия (дистанционное обучение в Глобальной сети);

III уровень – решение принципиально новых задач с применением интегрированных образовательных сред, в которых соединяются информационные технологии и информационные ресурсы.

Информационные ресурсы выполняют в образовательном процессе ряд функций, выступая в качестве:

- источника информации;
- дидактического средства обучения;
- средства организации работы (офисные программы, архив и т. д.).

При использовании в образовательном процессе информационных ресурсов учитель, кроме трансляции знаний по своему предмету, выполняет ряд новых дополнительных функций. Он выступает в роли *консультанта*, обучающего тому, как следует находить в информационных источниках нужные сведения; «*управленца*» процессом обучения; грамотного, мыслящего *специалиста* в своей об-

ласти знаний, умеющего делать важные «обобщения» теоретического типа и дополнения; разработчика информационных ресурсов по теме урока. С учётом отмеченного педагог должен опираться и на новые формы организации и проведения уроков. Это обусловлено тем, что появляется необходимость строить общение с разными субъектами образовательного процесса не только в реальной действительности, но и в виртуальной реальности. Специально подчеркнём, что в последней осуществляются психологические механизмы сопричастности, сопереживания (эмпатии) и даже «квазиактивности», заменяющей активность реальную. В связи с вышеотмеченным естественно возникает ряд вопросов.

Как повысить уровень познавательной активности учащихся при работе с информационными ресурсами? Как устранить их умственную перегрузку? Как сохранить их физическое, психическое и психологическое здоровье? Как при этом повысить уровень обучаемости учащихся?

Получить адекватные ответы на обозначенные и многие другие вопросы возможно только на основании психологической экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационных ресурсов в образовательном процессе учреждений образования всех типов.

Понятие «экспертиза» получило сегодня широкое распространение в образовательной практике. В современном толковом словаре русского языка приводится следующее определение: «Экспертиза — это рассмотрение какого-либо вопроса экспертами для дачи заключения» [2, с. 755], а в словаре психолога-практика — «...исследование некоего вопроса, требующего специальных знаний, с представлением мотивированного заключения» [3, с. 947].

«Экспертиза в образовании — это особый способ изучения инновационных явлений и процессов в образовании, имеющий целью обнаружения в них потенциалов развития. Отличительными особенностями экспертизы при этом выступают использование гуманитарной методологии познания; гибкость в применении конкретных методов и средств изучения; практикоориентированный характер экспертного исследования; развивающая, поддерживающая направленность» [4].

В последние годы широко вводятся в обиход новые понятия: «психологическая

экспертиза», «психолого-педагогическая экспертиза», «педагогический аудит», «гуманитарная экспертиза», «экспертная деятельность», «экспертное исследование».

Экспертная деятельность рассматривается исследователями [4] в связке с другими видами деятельности — научным исследованием в образовании и мониторинговым исследованием. Однако экспертная деятельность имеет свои характерные особенности. Так, конечной целью научного исследования является открытие нового научного знания, оформленного в виде законов, закономерностей, теорий, концепций. Экспертное же исследование имеет другую цель — получение экспертного знания об инновационных объектах образования. В нашем практико-ориентированном исследовании таким объектом выступают информационные ресурсы.

Названные виды исследования различаются и своим содержанием. Если для научного исследования это процессы выдвижения гипотез, экспериментирования и интерпретации результатов эксперимента, то в экспертном исследовании на первый план выступают процессы анализа предъявляемого опыта и его осмысления; оно не предполагает экспериментирования.

Мониторинговые исследования, понимаемые как вся совокупность измерительно-диагностических действий, имеющих контрольно-проверочную направленность, представляют собой достаточно стандартизированную процедуру, широко применяемую в массовом, традиционном, образовании. В её основе лежит измерение по заранее известным методикам с последующим сравнением полученного результата с заданным эталоном. Мониторинговое исследование определяет степень соответствия ему измеряемых параметров.

Экспертное исследование имеет существенные отличительные особенности не только по целям и по содержанию деятельности, но и по средствам и процедурам изучения. Это позволяет рассматривать его как самостоятельный вид исследования в образовании.

Соотношение научного, экспертного и мониторингового исследований в образовании представлено на рисунке.

В основу построения психологической теории экспертизы может быть положено представление об экспертной деятельности как деятельности профессиональной. Это обусловлено реально происходящими процессами профессионализации:

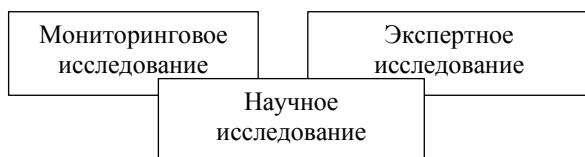


Рисунок — **Соотношение научного, экспертного и мониторингового исследований в образовании**

экспертные функции вводятся в должностные обязанности педагогов-психологов, методистов и заместителей директоров учреждений образования по научной работе; специалистов, занимающихся аттестацией педагогических работников системы образования; сотрудников институтов повышения квалификации.

В последние годы в работе практических психологов системы образования всё больший удельный вес начинает приобретать экспертная деятельность. Заметим, что любая экспертиза вбирает в себя специфику её объекта, то есть той сферы практической деятельности, в которой она осуществляется, и собственно профессиональную деятельность эксперта. В изучении экспертной деятельности в сфере образования отправной точкой должно быть целеполагание, определение основных функций и решаемых задач, выявление специфики объекта и предмета экспертизы. По мнению исследователей [4], назначение таковой в образовании как особого способа изучения образовательных процессов и явлений заключается именно в том, чтобы служить средством такого самопознания, рефлексии его развития.

Ряд современных исследователей [5] выделяют следующие функции экспертизы в образовании:

- прогностическую;
- нормативную;
- оценочную;
- исследовательскую;
- развивающую.

Прогностическая функция выступает на первый план при экспертизе программ развития, комплексных целевых программ, инновационных проектов. В ходе прогностической экспертизы оцениваются: актуальность и обоснованность поставленных целей, возможность их достижения с помощью предлагаемых в проекте механизмов и ресурсов. Прогностическая экспертиза должна быть непрерывной и включать оценку не только проекта, но и хода его реализации.

Нормативная функция выделяется при экспертизе нормативно-правовых документов и материалов, обеспечивающих содержательно-процессуальную сторону развития образования.

Оценочная функция связана с экспертизой образовательных и учебных программ, учебно-методических и дидактических материалов.

Исследовательская функция экспертизы проявляется при экспертизе опытно-экспериментальной и инновационной деятельности.

Развивающая функция экспертизы является системообразующей. Это означает, что в ходе экспертизы проводятся не только исследования того или иного объекта, но и происходят осмысление и поддержка перспектив его дальнейшего развития.

При осуществлении психологической экспертизы и опытно-экспериментальной апробации ИОР необходимо выявить основные возможности и преимущества информационно-образовательных ресурсов.

К дидактически значимым возможностям ИОР относятся:

- незамедлительная *обратная связь* между пользователем и ИОР, обеспечивающая индивидуальный темп работы обучаемого;
- компьютерная *визуализация информации* об изучаемых объектах или закономерностях, как реально протекающих, так и виртуальных;
- архивное *хранение* достаточно больших объёмов *информации* с возможностью её передачи, а также лёгкого доступа и обращения пользователя к центральному банку данных;
- *автоматизация процессов* вычислительной, информационно-поисковой деятельности субъектов образовательного процесса;
- *автоматизация процессов* информационно-методического обеспечения, организационного управления, контроля результатов усвоения учебного материала [6, с. 16].

К видам деятельности, реализация которых возможна с применением ИОР, можно отнести: регистрацию, сбор, накопление, анализ, переработку информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах и передачу достаточно больших объёмов информации, представленной в различной форме; интерактивный диалог;

управление реальными объектами; управление отображением на экране моделей различных объектов, явлений, процессов; автоматизированный контроль (самоконтроль), коррекцию, тренаж.

Вышеназванные виды деятельности определяют педагогические цели использования ИОР:

- развитие личности обучаемого, подготовка индивида к комфортной жизни в условиях современного общества за счёт активного информационного взаимодействия с ИОР, иницирующего: развитие мышления (наглядно-образного, наглядно-действенного); совершенствование эстетического воспитания (при реализации возможностей компьютерной графики, технологии мультимедиа); развитие коммуникативных способностей (при использовании информационных сетей); формирование информационной культуры (в процессе применения системы подготовки текста, графических и музыкальных редакторов); формирование умений: принимать оптимальное решение в сложной ситуации (используя компьютерные игры, ориентированные на оптимизацию деятельности по принятию решения), осуществлять исследовательскую деятельность (при реализации возможностей компьютерного моделирования, применения оборудования, сопрягаемого с компьютером, планшетом);
- совершенствование всех уровней учебно-воспитательного процесса, повышение его эффективности и качества за счёт осуществления разнообразных видов самостоятельной деятельности с объектами предметной среды, деятельности по обработке информации, в том числе о реально протекающих процессах; обеспечение стимулов, обуславливающих активизацию познавательной деятельности (например, визуализация учебной информации, вкрапление игровых ситуаций, самостоятельный выбор режима учебной деятельности); углубление межпредметных связей при использовании методов и средств информатики в процессе решения задач различных предметных областей.

К наиболее значимым методическим целям, которые реализуются наиболее эффективно с применением ИОР, относятся:

- индивидуализация и дифференциация процесса обучения (за счёт обеспечения возможности поэтапного продвижения к цели по линиям различной степени сложности);
- осуществление контроля с обратной связью, с диагностикой (констатация причин ошибочных действий обучаемого) и оценкой результатов учебной деятельности, самоконтроля и самокоррекции;
- обеспечение возможности тренировки и самоподготовки учащихся;
- высвобождение учебного времени за счёт выполнения трудоёмких вычислительных работ;
- компьютерная визуализация учебной информации: изучаемого объекта (наглядное представление на экране объекта, его составных частей или их моделей; при необходимости — в разнообразных ракурсах, в деталях, с возможностью демонстрации внутренних взаимосвязей составных частей); изучаемого процесса (иллюстрация на экране всего процесса (или его модели), особенно если он скрыт в реальном мире; при необходимости показать его в развитии, во временном и пространственном движении; представление графической интерпретации исследуемых закономерностей);
- моделирование и имитация изучаемых или исследуемых объектов, процессов, явлений, в том числе при проведении лабораторных работ (например, по физике, химии) в условиях имитации в компьютерной программе реального опыта или эксперимента;
- создание и использование баз данных, необходимых в учебной деятельности, и обеспечение доступа к сети информации;
- усиление мотивации обучения (например, за счёт изобразительных средств программы или вкрапления игровых ситуаций);
- вооружение обучаемого стратегией усвоения учебного материала;
- формирование компонентов определённого вида мышления (например, логического, за счёт систематического выполнения логической последовательности всех операций, заложенных в программе);
- формирование умения принимать оптимальное решение или вариативные решения в сложной ситуации;

- формирование информационной культуры [6].

Типология ИОР по методическому назначению представлена следующими видами информационных ресурсов:

- *обучающие*, методическое назначение которых — сообщение суммы знаний, формирование умений и (или) навыков учебной и (или) практической деятельности и обеспечение необходимого уровня усвоения, устанавливаемого обратной связью, реализуемой средствами программы;
- *предназначенные для контроля* (самоконтроля) уровня овладения учебным материалом;
- *тренажёры*, с помощью которых обрабатываются умения, навыки учебной деятельности, осуществляется самоподготовка;
- *информационно-справочные, информационно-поисковые ИОР* (системы), предоставляющие возможность выбора и вывода необходимой пользователю информации;
- *имитационные*, представляющие обучаемому определённый аспект реальности для изучения его основных структурных или функциональных характеристик с помощью некоторого ограниченного числа параметров;
- *моделирующие* — ресурсы произвольной композиции, представляющие в распоряжение обучаемого основные элементы и типы функций для моделирования определённого аспекта реальности;
- *демонстрационные*, обеспечивающие наглядное представление учебного материала, визуализацию изучаемых объектов, явлений, процессов, взаимосвязей между ними;

- *игровые*, предназначенные для «проигрывания» учебных ситуаций с целью формирования умений принимать оптимальное решение или выработки оптимальной стратегии действий;
- *досуговые*, используемые для организации деятельности обучаемых во внеклассной, внешкольной работе, имеющие целью развитие внимания, реакции, памяти и т. д. [6].

В процессе обучения ИОР используются как средства обучения, совершенствующие процесс познания; инструмент познания окружающей действительности и самопознания; средства развития личности обучаемого, объекта изучения; средства автоматизации информационно-методического обеспечения и организационного управления; средства коммуникаций; средства автоматизации процессов обработки результатов учебного эксперимента и управления учебным, демонстрационным оборудованием; средства автоматизации процессов контроля, коррекции результатов учебной деятельности, тестирования и психодиагностики; средства организации интеллектуально-досуговой, развивающих игр.

Таким образом, при осуществлении психологической экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационных ресурсов в образовательном процессе чрезвычайно важно с помощью практических психологов системы образования получить реальные эмпирические данные, раскрывающие как позитивные, так и негативные стороны информатизации современного образования. Это позволит совершенствовать образовательный процесс в учреждениях образования всех типов в условиях информационного общества.

Список цитированных источников

1. Русецкий, В. Ф. Информационные образовательные ресурсы : понятие, классификация, проблемы разработки / В. Ф. Русецкий // Веснік адукацыі. — 2012. — № 10. — С. 28—34.
2. Современный толковый словарь русского языка / авт.-сост. А. Н. Чехомоненко. — Минск : Харвест, 2007. — 784 с.
3. Словарь психолога-практика / сост. С. Ю. Головин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Минск : Харвест, 2001. — 976 с. — (Библиотека практической психологии).
4. Мкртчян, Г. А. Психология экспертной деятельности в образовании : Теория. Методология. Практика : монография / Г. А. Мкртчян. — Н. Новгород : Нижегородский гуманитарный центр, 2002. — 182 с.
5. Семаго, М. М. Экспертная деятельность психолога образовательного учреждения : метод. пособие / М. М. Семаго, Н. Я. Семаго, Н. Я. Ратинова, О. Д. Ситковская ; под общ. ред. М. М. Семаго. — М. : Айрис—Пресс, 2004. — 128 с. — (Библиотека психолога образования).
6. Роберт, И. Э. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова ; под ред. И. В. Роберт. — М. : Дрофа, 2008. — 312 с.

Материал поступил в редакцию 14.02.2014.

Профессиональная квалификация педагогических кадров дошкольного и начального образования в условиях проведения экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов

Н. В. Костюкович,
заведующий лабораторией математического
и естественнонаучного образования
Национального института образования
кандидат педагогических наук, доцент

Рассматриваются вопросы, связанные с экспертизой и опытно-экспериментальной апробацией информационно-образовательных ресурсов, разработанных для учреждений дошкольного и начального образования, даются научно-методические рекомендации по подготовке квалифицированных педагогов в области передовых информационных технологий.

Issues related to expertise and experimental approbation of information and educational resources developed for preschool and primary education are considered in the article. Scientific and methodological guidelines for training of qualified teachers in the field of advanced information technologies are given.

Ключевые слова: экспертиза, апробация, профессиональная квалификация преподавателей, информационно-образовательные ресурсы, электронные средства обучения, информационные технологии.

Keywords: expertise, approbation, professional qualification of teachers, information and educational resources, e-learning means, information technologies.

Современное общество предъявляет всё новые и более высокие требования к каждой личности в связи с прогрессом науки, техники, усложнением социальных отношений. Модернизация образования предполагает формирование принципиально новой культуры педагогического труда, поэтому необходимо постоянно развивать и совершенствовать компетентность каждого специалиста в области образования. Сегодня педагог должен обладать большим запасом знаний, позволяющим ориентироваться в смежных областях деятельности, быть социально и профессионально мобильным, готовым к постоянному профессиональному росту, уметь пользоваться информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) и нести ответственность за результаты своего труда. Перечисленные требования к профессионализму педагогов правомерны и в отношении работников дошкольного и начального образования, профессиональной деятельности и уровню компетентности которых сейчас уделяется пристальное внимание.

Развитие детей младшего школьного возраста с помощью компьютерных технологий, как свидетельствует отечественный и зарубежный опыт, является одним из важных направлений современной педагогики. Процесс информатизации дошкольного и начального образования должен состоять из следующих компонентов:

- формирование информационной культуры учащихся;
- введение пропедевтического курса информатики (для учащихся начальной школы);
- использование новых информационных технологий при проведении занятий с дошкольниками и при изучении различных предметов в начальной школе;
- информационная подготовка педагогических кадров дошкольного и начального образования;
- использование новых информационных технологий в управленческой и научно-методической деятельности педагогов дошкольных учреждений и учителей начальных классов.

В настоящее время рассматривается вопрос о снижении возрастного ценза при обучении информатике, наряду с этим активно осуществляется поиск подходящих технологий и методик её преподавания [1]. Это связано с тем, что, во-первых, изучение информатики имеет огромное значение для развития мышления дошкольников и младших школьников. Во-вторых, информационные технологии предоставляют большие возможности активизации учебно-познавательной деятельности в дошкольном и начальном образовании, тем самым создавая благоприятные психологические условия для реализации развивающего обучения [2], а именно:

- широкое применение игровых форм занятий;
- высокая автономность работы учащегося (начальных классов) за компьютером;
- активное использование мультимедийных средств;
- создание соревновательной психологической атмосферы.

В процессе включения информационно-коммуникационных технологий в систему дошкольного и начального обучения можно выделить следующие аспекты:

- компьютер становится неотъемлемой частью нового предметного окружения ребёнка, требующей системного освоения;
- ИКТ активно включаются в состав методической системы обучения, видоизменяя её компоненты и изменяясь сами.

В современных условиях развития информационно-коммуникационных технологий с учащимися должны работать специалисты, знающие технические возможности компьютера, имеющие навыки работы с ним, чётко выполняющие санитарные нормы и правила использования компьютеров в учреждениях образования. Педагогам дошкольного и начального образования необходимо хорошо ориентироваться в компьютерных программах, разработанных специально для дошкольников и учащихся младших классов, знать этические правила их применения и владеть методикой приобщения детей к новым технологиям [3], уметь применять на практике знания в области педагогики и психологии.

Сегодня существует потребность в разработке системы оценки программ, направленных на раннее обучение детей с использованием новых, более эффективных, технологий. Главную роль в этом могут сыграть экспертиза и опытно-экспериментальная апробация электронных образовательных ресурсов (ЭОР), которые при необходимости должны проводить специалисты дошкольного и начального образования.

Понятие экспертизы (от лат. *expertus* — опытный) в последнее десятилетие получило довольно широкое распространение в практике и рассматривается как важная составляющая профессиональной деятельности: экспертные функции вводятся в должностные обязанности целого ряда специалистов, для которых разрабатываются и реализуются учебные программы профессиональной подготовки экспертов [4].

Экспертиза — это исследование и разрешение при помощи сведущих людей какого-либо вопроса, требующего специальных знаний. Педагогическая экспертиза предполагает привлечение специалистов-педагогов для решения вопросов в тех или иных областях практики образования. Экспертиза является одним из методов научного познания и часто применяется в сочетании с другими, но имеет ряд отличий от них. От научных исследований экспертиза отличается своими задачами: если первые ориентированы, прежде всего, на получение нового знания, то главный смысл экспертизы состоит в прояснении данной реальности как таковой. По сравнению с мониторингом

экспертиза менее технологична, менее ориентирована на нормы и стандарты, а более — на ценности и смыслы. Не сводится экспертиза и к проверке и оценке, хотя оценочная функция экспертизы очень важна. Существенно отличается экспертиза и от классического эксперимента: последний обязательно предполагает влияние на естественный ход событий и контроль над «основными переменными»; экспертные же процедуры, наоборот, стремятся «минимизировать вмешательство» [5—7].

Несмотря на то что в последнее десятилетие в сфере образования практика проведения экспертиз получает широкое распространение, однако до сих пор является не полностью освоенной сферой приложения экспертной деятельности.

Экспертная деятельность в дошкольном и начальном образовании ещё находится на этапе становления. В настоящее время разрабатываются вопросы определения понятия экспертизы, а также вопросы, связанные с различным пониманием её места, функций, содержания и видов.

Экспертизу можно рассматривать как вид аналитической деятельности с выделением следующих её объектов:

- качество предмета;
- качество исполнения;
- качество программы;
- возможности использования.

Экспертиза информационно-образовательных ресурсов осуществляет, как и всякая другая экспертиза, целый ряд функций. Вот некоторые из них:

- оценка возможных инвестиций в ИОР и получение объективных данных об эффективности их вложения;
- количественная оценка качества ИОР и получение коллективного суждения о педагогическом продукте;
- совместный анализ ИОР экспертом и авторами образовательного продукта;
- готовность педагога к применению ИОР в образовательном процессе и поддержка педагогической инициативы при его использовании;
- встроенность ИОР в образовательную практику.

Всякое внедрение нового, его восприятие и принятие требуют подготовки профессионального сознания, поэтому психологическим аспектам экспертизы ресурсов особенно дошкольного и началь-

ного образования уделяется большое внимание.

Необходима специальная работа по обеспечению *гуманистического характера экспертизы* и психологической подготовки практических работников к ней (А. Г. Асмолов, Л. Г. Логинова) [8]. Выделяют *две модели* экспертизы: развивающую и диагностическую, а по структуре и содержанию — *два этапа*: внутренняя экспертиза — самоанализ; внешняя экспертиза — исследование ИОР дошкольного и начального образования экспертной группой (В. В. Андреева, Н. Ф. Привалова, Р. Б. Стеркина, Н. М. Стороженко и др.).

Экспертиза информационно-образовательного ресурса предполагает оценку его качества авторитетными специалистами по выработанной процедуре и критериям и должна способствовать расширению практики применения данного ресурса в системе дошкольного и начального образования.

Поскольку в результате экспертизы всегда заинтересованы несколько сторон, цели которых могут быть прямо противоположны, в современном мире наиболее объективной считается профессиональная независимая экспертиза. В создании института экспертизы образовательного ресурса можно исходить из трёх взаимосвязанных идей:

- 1) признания образовательных ресурсов одной из составляющих современного образовательного процесса, а потому испытывающей влияние факторов, создаваемых другими педагогическими системами, органами управления образованием, родительской общественностью;
- 2) сохранения и укрепления единого образовательного пространства для всего ареала распространения образовательных ресурсов;
- 3) достижения результата экспертизы, исходя из разумной достаточности анализируемого материала и минимума требований к качеству используемого образовательного ресурса [9; 10].

Для исследования качества каждого образовательного продукта, в силу его уникальности, формируется соответствующая его особенностям *экспертная группа* [9; 10]. Практически во всех работах, касающихся экспертизы, авторы затраги-

вают вопросы её кадрового обеспечения, подчёркивая, что экспертной деятельностью должны заниматься специалисты дошкольного и начального образования высокой квалификации. Общеизвестно, что статус эксперта предполагает высокий уровень профессионализма, что является необходимым условием и основанием объективности экспертного заключения.

При проведении экспертизы важно строго придерживаться следующих принципов:

- экспертиза осуществляется экспертами, которые специально подбираются для каждого конкретного случая, состав экспертной группы согласуется с заказчиком и представителями экспертируемого учреждения;
- акту экспертизы предшествует предварительное знакомство с педагогами и воспитателями и условиями их работы;
- экспертиза делается только по факту непосредственного знакомства с образовательным продуктом, а не на основании мнения других лиц о нём;
- эксперт не занимается оценкой квалификации отдельных педагогов или воспитателей;
- экспертиза должна быть всесторонней, то есть рассматривать объект с самых разных точек зрения на учебно-воспитательные процессы;
- в своей деятельности эксперт руководствуется только интересами укрепления авторитета экспертизы [9].

Экспертная работа становится одной из ведущих наряду с учебно-методической, научно-исследовательской и информационно-аналитической деятельностью [3]. Расширение практики экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов в системе образования невозможно без соответствующей подготовки кадров для её проведения. Необходимо отметить следующие моменты: эксперты должны пройти всестороннюю оценку профессиональных и личностных качеств; обучение претендентов должно проводиться на основе сочетания теоретических занятий, практического разбора уроков и занятий с применением ИОР, деловых игр и творческих разработок фрагментов учебных курсов.

Эксперты системы образования и педагоги, проводящие экспертизу и опытно-экспериментальную апробацию образовательных продуктов, должны иметь в виду, что при разработке, экспертизе и использовании электронных средств обучения для дошкольников и учащихся младших классов нужно:

- учитывать начальный уровень обучаемого и его мотивационную готовность к общению с системой;
- прогнозировать результаты педагогического воздействия на дошкольников и младших школьников, предусматривая, какие знания, умения, навыки должен или может приобрести обучаемый при использовании ЭСО, какое развивающее воздействие на него окажет общение с системой и какова целесообразность такого воздействия;
- обеспечивать вариативность в подаче учебного материала (визуально-объяснительная, описательная, проблемная и т. д.);
- применять деятельностный подход к обучению;
- предусматривать возможность поэтапного отслеживания продвижения обучаемого в учении.

Целенаправленное и систематическое использование электронных средств обучения на занятиях в сочетании с традиционными методами обучения значительно повышает эффективность обучения, поэтому к профессиональной квалификации педагогических кадров системы дошкольного и начального образования, участвующих в образовательном процессе и проводящих опытно-экспериментальную апробацию ИОР, к профессиональной квалификации и специальной подготовке специалистов системы дошкольного и начального образования по организации комплексной экспертизы образовательных ресурсов для дошкольников и младших школьников предъявляются высокие требования.

Большое значение в подготовке и совершенствовании квалификации педагогов дошкольного и начального образования имеет развитие учреждения образования, в котором осуществляется их профессиональная деятельность. Анализ современной ситуации показывает, что проблема дефицита квалифицированных педагогов в области передовых информа-

ционных технологий стоит особенно остро в системе дошкольного и начального образования.

Общая стратегия повышения качества и развития профессионализма педагогов дошкольного и начального образования предполагает разработку моделей, алгоритмов, технологий в рамках единой программы. Такая программа становится стимулом профессионального саморазвития, ориентирует педагога на реальные и потенциальные образцы профессионального мастерства, позволяет прогнозировать авторскую систему деятельности.

Необходимая подготовка учителей начальной школы и воспитателей дошкольных учреждений должна осуществляться на протяжении всей педагогической деятельности в различных учреждениях системы дошкольного и начального образования по месту работы (в методических объединениях); в районных методических объединениях работников дошкольного и начального образования; в институтах повышения квалификации. Повышение квалификации педагогических кадров заключается не только в предоставлении слушателям определённого количества информации. Современная система повышения квалификации должна выполнять ряд таких важных функций, как:

- компенсаторная, то есть восполнение пробелов в базовом (профессиональном) образовании;
- адаптивная, предполагающая оперативную подготовку и переподготовку человека к изменяющимся условиям деятельности и общества;
- инновационная — обновление теоретических знаний и совершенствование умений;
- развивающая — формирование педагогической направленности личности;
- ориентационная — осуществление самообразования в межкурсовой период.

Подготовка учителей начальной школы и воспитателей дошкольных учреждений по месту работы должна дать следующие результаты:

- профессионально-личностное саморазвитие педагогов;
- высокое качество владения современными образовательными технологиями и методиками;

- возможность проявлять собственные профессиональные инициативы, воплощать их в инновационные программы и проекты в учреждении и с сетевыми партнёрами;
- наличие опыта повышения квалификации и консультирования коллег из других учреждений;
- компетентность в апробации электронных средств обучения и проведении их всесторонней экспертизы.

На курсах повышения квалификации без отрыва от производства с получением документа государственного образца работники дошкольного и начального образования получают необходимые знания для применения новых информационных технологий в учебном процессе, а также для проведения экспертизы и опытно-экспериментальной апробации образовательных ресурсов, используемых в учреждениях дошкольного и начального образования.

Для достижения высокого профессионализма в проведении всесторонней экспертизы и апробации информационно-образовательных ресурсов педагогам дошкольного и начального образования следует:

- продолжить работу по оснащению образовательных учреждений современным учебным оборудованием, компьютерной и оргтехникой;
- обратить внимание на обеспечение современной учебной, научно-популярной и энциклопедической литературой библиотек;
- пересмотреть функции и систему работы методической службы;
- активно участвовать в работе межшкольных методических объединений;
- придать новое содержание деятельности педагогических советов образовательных учреждений.

Повышению квалификации будут способствовать также проведение семинаров-практикумов в режиме on-line и off-line (чаты, видеоконференции, совместное редактирование документов); участие в сетевых конкурсах различных уровней; сетевое взаимодействие (сетевые сообщества, блоги, создание и совместное сопровождение сайтов по основным направлениям исследования). Данная форма может быть реализована очно и заочно на основании договоров с учреждениями,

имеющими лицензию на повышение квалификации.

Многофункциональность экспертизы требует от экспертов профессионального подхода, выработки соответствующей объекту методики. Для того чтобы провести экспертизу образовательного продукта, нужно не только знать предмет и иметь представление о многообразии форм ИОР, но и понимать то, какие дополнительные дидактические возможности даёт применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, а также иметь навыки работы с электронными средствами обучения.

Таким образом, для проведения эффективной экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов в системе дошкольного и начального образования необходима подготовка высокопрофессиональных кадров нового поколения, обладающих высокой квалификацией и информационной культурой, с возможностью постоянного пополнения знаний и переподготовки, позволяющая педагогам применять новые информационные технологии в процессе обучения и управления образованием.

Список цитированных источников

1. Литвинович, О. И. Методическая система подготовки учителей начальных классов к преподаванию пропедевтического курса информатики : дис. ... канд. пед. наук / О. И. Литвинович. — М., 2007.
2. Слободчиков, В. И. Детский сад : вчера, сегодня, завтра. Прогнозирование развития дошкольного образования в России до 2010 года / В. И. Слободчиков, В. А. Петровский, С. Г. Якобсон // Дошкольное образование. — 2005. — № 11 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : torgprice.ru/?p=amdjnxlguz&paged=35.
3. Гурьев, С. В. Компьютерные обучающие программы для дошкольных образовательных учреждений [Электронный ресурс] / С. В. Гурьев. — Режим доступа : <http://www.256.ru/publish/publ-stat.php?page=stat-guriev>.
4. Мкртчян, Г. А. Психология экспертной деятельности в образовании : Теория. Методология. Практика / Г. А. Мкртчян. — Н. Новгород, 2002.
5. Леонтьев, Д. А. Введение гуманитарной экспертизы образовательных программ / Д. А. Леонтьев ; науч. рук. темы Д. А. Леонтьев [Электронный ресурс]. — М., 2004. — Режим доступа : http://www.prpc.ru/expert/pr_02.
6. Леонтьев, Д. А. Комплексная гуманитарная экспертиза. Методология и смысл / Д. А. Леонтьев, Г. В. Иванченко. — М. : Смысл, 2008.
7. Сафуанов, Ф. С. Гуманитарная экспертиология : актуальные проблемы и перспективы / Ф. С. Сафуанов // Экспертиза в современном мире : от знания к деятельности / под ред. : Г. В. Иванченко, Д. А. Леонтьева. — М. : Смысл, 2006. — С. 51—62.
8. Асмолов, А. Г. Психология личности : принципы общепсихологического анализа / А. Г. Асмолов. — М. : Смысл, ИЦ «Академия», 2002.
9. Гуружапов, В. А. Вопросы экспертизы современных образовательных технологий. Анализ и экспертиза в образовании / В. А. Гуружапов // Психологическая наука и образование. — 1997. — № 2. — С. 95—103.
10. Гуружапов, В. А. Экспертиза учебного процесса развивающего обучения в системе Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова / В. А. Гуружапов. — М., 2000.

Материал поступил в редакцию 16.12.2013.

Информационно-образовательные ресурсы, используемые в художественном образовании: аспекты культурного разнообразия

Е. Г. Гуляева,
начальник отдела
учреждений образования
и работы с творческой
молодёжью
Министерства культуры
Республики Беларусь
кандидат педагогических наук

Статья посвящена отдельным вопросам экспертизы информационно-образовательных ресурсов, используемых в художественном образовании. Акцентируется внимание на специфике контента, обеспечивающего творческое самовыражение учащихся и продвижение по культурным стратам.

The article deals with some issues of expertise of information and educational resources used in arts education. It focuses on specifics of the content providing creative self-expression of students and promotion on cultural strata.

Ключевые слова: культурное содержание, культурное самовыражение, культурная самобытность, информационно-образовательный ресурс.

Keywords: cultural content, cultural self-expression, cultural identity, information and educational resource.

Характерное для последнего времени бурное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) обусловило резкое увеличение количества ресурсов, используемых в образовании. Вследствие этого вопросы их экспертизы являются сегодня одними из самых актуальных. Свидетельство тому — активизация исследований в этой сфере, разработка соответствующих нормативных актов и методических рекомендаций. Имеющийся инструментарий достаточно эффективно используется при проведении экспертизы информационно-образовательных ресурсов (ИОР) по всем предметам учебного плана, но оказывается практически неприменимым в сфере художественного образования.

Современный мир представляет собой поликультурное пространство, наполненное разнообразным культурным содержанием. Согласно Конвенции об охране и поощрении разнообразия форм культурного самовыражения культурное содержание означает «...символический смысл, художественный аспект и те культурные ценности, истоками которых является культурная самобытность или которые отражают такую самобытность» [1]. К основным средствам коммуникации в рамках этого содержания относятся «...слова, движения, прикосновения, звуки, рифмы, изображения», образующие различные сочетания в рамках разных культур [2]. Каждая культура проявляет себя через формы культурного самовыражения, под которыми понимаются «результаты творчества отдельных лиц, групп и обществ, имеющие культурное содержание» [1].

Одним из существенных условий, выдвигаемых при реализации культурных и художественно-образовательных проектов, является обеспечение культурного разнообразия, представляющего собой «...многообразие форм, с помощью которых культуры групп и обществ находят своё выражение» [1]. В соответствии с данным условием информационно-образовательные ресурсы по художественному образованию должны аккумулировать в себе различное культурное содержание и разнообразные формы культурного самовыражения. Реализация принципа культурного разнообразия при разработке превращает информационно-образовательный ресурс в максимально открытое локальное культурное пространство, обеспечивающее возможность культурного самовыражения каждого из субъектов образовательного процесса.

Как указывается в «Дорожной карте художественного образования», каждая культура обладает уникальными формами художественной практики и творческого самовыражения. Очевидно, что в современных условиях перед разработчиками стоит непростая задача объединения в рамках одного ИОР проявлений и форм самовыражения, присущих разным культурам.

Определённые сложности при разработке информационно-образовательных ресурсов возникают вследствие множественности подходов к художественному образованию и вариативности его ценностно-целевых ориентиров. В частности, профессиональное художественное образование (элементы которого представлены в классах с музыкальной, художественной, театральной и хореографической направленностью) базируется на ценности канонов и норм, присущих различным видам искусства; образование общее — на ценности свободного творчества и культурного самовыражения. Процессы саморазвития системы художественного образования активизируют противоположно направленное движение: свободное творчество, характерное для сферы общего художественного образования, в процессе обучения постепенно приобретает культурные формы, а строгое следование нормам и образцам профессионального образования наполняется свободным творческим дыханием, отличающим настоящего художника.

Указанная тенденция определяет требование, выдвигаемое к культуросообразным информационно-образовательным ресурсам: на первом этапе обучения их контент должен обеспечить учащимся возможность свободного самовыражения; на последующих — освоение норм и образцов, присущих определённому виду искусства.

В соответствии с международными нормативными документами вовлечение в творческую деятельность является одним из основных условий полноценного развития растущего человека. При этом эффективность развивающих воздействий во многом обусловлена тем, включены ли в образовательный процесс элементы собственной (спонтанной) культуры учащихся [2]. Под последней в научной литературе понимается культура, ценности и нормы которой присвоены учащимся в реальной жизни. Экспертиза информационно-образовательного ресурса на соответствие этому критерию подразумевает,

прежде всего, установление такого показателя, как рамочный характер содержания, обеспечивающий возможность естественных, спонтанных форм культурного самовыражения.

Для ресурсов подобного рода обязательна ориентация на реализацию эвристических стратегий обучения. Выбор стратегии, в основе которой лежит алгоритм *свободное творчество — освоение норм и образцов культуры*, обусловлен тем, что «окультурить» стихийные творческие проявления гораздо легче, чем наполнить дыханием жизни формальное следование культурным нормам и образцам.

В контексте культурного разнообразия переосмыслению также подвергается принцип *последовательности предъявления содержания*. В разрезе годов обучения контент культуросообразного ИОР можно представить в виде конуса, состоящего из уровней естественного (наиболее широкого), регионального, национального и мирового культурного содержания. Указанный порядок предъявления содержания отвечает требованию культуросообразности образования и даёт растущему человеку возможность продвижения по культурным стратам в процессе обучения. Кроме того, строение контента ИОР обеспечивает свободное «перетекание» представлений, действий, ощущений с уровня естественной культуры на последующие, создавая предпосылки для преодоления разрыва между образованием и жизнью.

Открытая структура культуросообразного информационно-образовательного ресурса включает инвариантное (мировой и национальный контент) ядро и вариативную (естественный и локальный контент) оболочку. Организованное подобным образом содержание обладает определённым потенциалом в воспитании толерантного отношения к проявлению иных культур, способствует творческому самовыражению. Непрерывное продвижение по культурным стратам происходит посредством постоянного «вписывания» собственных культурных проявлений учащегося в контекст более высокого порядка.

Анализируя содержание ИОР, эксперт должен принять во внимание, что содействие разнообразию форм культурного самовыражения обеспечивается:

- реализацией стратегий эвристического обучения (свободное творчество — освоение культурных норм и образцов);

- последовательным предъявлением многоуровневого культурного содержания (естественная, региональная, национальная, мировая культуры);
- рамочным строением первого и второго уровней контента, предоставляющих возможность свободного творческого проявления в русле естественной культуры и обеспечивающих соответствие содержания ИОР принципу локального бытования культурной традиции, гарантирующего её жизнеспособность.

«Каждая культура создаёт средства, с помощью которых сведения, полученные в процессе познания, передаются и обмениваются. Во многих культурах формы выражения, с помощью которых передаются различные представления, заставляющие людей задуматься, называются искусством» [2].

Согласно «Дорожной карте художественного образования» именно посредством искусства создаются среда и практика, обеспечивающие участие учащихся в творческой деятельности.

В соответствии с современными научными представлениями перечень областей (видов) искусства «всё время пополняется и никогда не заканчивается», то есть является открытым. В настоящее время он включает в себя «...исполнительское искусство (танец, драма, музыка и т. д.), литературу и поэзию, прикладное искусство, дизайн, цифровые виды искусства, устный рассказ, фольклор, изобразительные искусства, кинофильмы, медийные средства и фотографию» [2]. Отличие подобных представлений от традиционных очевидно.

Наличие различных взглядов на суть искусства может быть конструктивным образом использовано при проектировании ИОР. Исходя из обоснованной выше структуры его содержания, можно предположить, что в рамках первых двух уровней должны превалировать культурологические взгляды на вторую реальность, в рамках двух последних — искусствоведческие.

Преодоление противоречий между этими взглядами обеспечивается посредством выхода на метахудожественный уровень, выявления общности жизненного содержания различных искусств, освоения надвидового метаязыка, включающего такие понятия, как композиция, ритм, интонация, форма и др. В российской школе художественного образования та-

кой подход называется полихудожественным. Его использование при конструировании ИОР даёт возможность акцентировать те сущностные черты, которые характеризуют художественный способ постижения жизни и являются основой художественного творчества.

При осуществлении экспертизы информационно-образовательных ресурсов по художественному образованию следует учесть ещё одну особенность. Ни в одной образовательной области не наблюдается таких различий в уровне подготовки учащихся, как в образовательной области «Искусство». Общий культурный фон класса или группы определяется множеством естественных культур и не является однородным. Формы культурного самовыражения учащихся при решении одной и той же задачи будут различными.

О том, что сохранение культурного разнообразия — сложная задача, уже упоминалось выше. Но ещё более сложным представляется обеспечение при этом качественного освоения законов и норм изучаемого вида искусства.

Анализ образовательной практики свидетельствует о том, что в решении этих вопросов крайне редко удаётся достичь необходимого баланса. В одних случаях наблюдается возведение в абсолют искусствоведческих законов и норм (что приводит к ограничению свободы творческого проявления), в других — преобладание стихийного творчества, не основанного на закономерностях развития искусства и, в силу этого, не обеспечивающего продвижение учащихся в пространстве художественной культуры.

На начальном этапе обучения творческий импульс учащихся должен быть реализован посредством любого возможного в настоящий момент способа художественного самовыражения. В образовательной практике давно используются пластические и графические модели, словесные описания, ситуативные зарисовки и иные формы, фиксирующие естественный отклик растущего человека на художественный образ, но не лежащие в плоскости выразительных средств изучаемого вида искусства. Эффективность обращения к выразительным средствам иных искусств, обозначаемого в научной литературе как «перевод образа в образ иной модальности», давно доказана, соответствующие механизмы достаточно подробно описаны. На оп-

ределённом этапе обучения использование этого способа стимулирования творчества является целесообразным и даже необходимым. Однако это лишь первый шаг на пути к освоению искусства.

На наш взгляд, творческое самовыражение с помощью доступных средств должно постоянно сопровождаться накоплением опыта деятельности в искусстве, обогащением и расширением спектра выразительности, что в конечном счёте приведёт к качественному изменению самой художественной деятельности, постепенному замещению выразительных средств естественной культуры выразительными средствами изучаемого вида искусства.

В русле представленного выше алгоритма, обеспечивающего постоянное расширение способов творческого самовыражения, можно выявить несколько линий более частного порядка. Например, линия, направленная на установление баланса между вербальными и невербальными средствами коммуникации. Обращение к интонации, жесту, мимике, позе и т. д. — основа обучения искусству. Для учащихся начальной школы такие формы самовыражения являются естественными и активно используются в процессе обучения. Ситуация изменяется в тот момент, когда естественное самовыражение начинает заменяться самореализацией в искусстве. Набираясь опыта, учащиеся интуитивно стремятся выразить себя средствами искусства, однако недостаточный уровень владения данными средствами часто обуславливает замену художественной коммуникации речевой. В результате исчезает что-то неуловимое, но крайне важное, ведь перевести художественный образ в вербальную плоскость без потерь практически невозможно.

Однако в информационно-образовательных ресурсах по художественному образованию нельзя совсем обойтись без вербальных средств. Они необходимы на этапе теоретического обобщения приобретённого практического опыта.

В русле рассматриваемого вопроса невозможно не уделить внимания проблеме целесообразности использования специфических знаковых систем, в частности уникальной знаковой системы музыкального искусства. Существует возможность выбора: образование, ориентированное на изучение музыкальных явлений как музейных экспонатов, оторванных от реальной жизни, или образование, направленное на активную музыкальную коммуникацию. В первом случае освоение нотной грамоты является необязательным, во втором — крайне важным.

Идеальный информационно-образовательный ресурс должен обеспечивать возможности перехода от образно-художественных форм творческих проявлений (ситуативных по своей сути) к полноценному художественному (музыкальному) творчеству, включающему широкое использование нотного текста.

Эксперт должен учитывать, что культурному разнообразию содействуют:

- использование доступных способов самовыражения на начальном этапе обучения и постепенная замена их выразительными средствами изучаемого вида искусства;
- установление баланса между вербальными и невербальными способами коммуникации;
- вариативность использования образных и знаковых форм фиксации художественного текста.

Подытоживая сказанное, следует отметить, что предметы художественно-эстетического цикла — одни из немногих в пространстве современной школы, обладающие потенциалом содействия разнообразию культурного самовыражения. Однако для реализации этого потенциала необходимо соблюдать ряд условий, касающихся как представления содержания, так и организации практической художественной деятельности. Выявление соответствия этим условиям и есть задача экспертизы информационно-образовательных ресурсов.

Список цитированных источников

1. Конвенция об охране и поощрении разнообразия форм культурного самовыражения [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001429/142919r.pdf>. — Дата доступа : 20.12.2013.
2. Road Map for Arts Education [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=30335&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. — Дата доступа : 20.12.2013.

Материал поступил в редакцию 23.12.2013.

Интерактивность как характеристика электронного образовательного ресурса: содержание, классификация и возможности имплементации

Е. А. Полейко,
научный сотрудник лаборатории
социокультурного образования
Национального института образования,
Е. Ю. Смирнова,
методист управления научно-методического
сопровождения образовательного процесса
Национального института
образования

Предметом рассмотрения данной статьи является анализ интерактивности как характеристики наиболее перспективного типа электронных образовательных ресурсов. Предложена классификация видов интерактивности и типов интерактивных образовательных модулей. Затронута проблема реализации принципа интерактивности в электронных образовательных ресурсах по предметам историко-обществоведческого цикла.

The subject of consideration of this article is the analysis of interactivity as characteristics of the most perspective type of electronic educational resources. Classifications of species of interactivity and types of Interactive Educational Modules are suggested. The issue of realization of the principle of interactivity in electronic educational resources in historical and social subjects is touched.

Ключевые слова: интерактивность, электронный образовательный ресурс, активно-деятельностные формы обучения, взаимодействие, информатизация.

Keywords: interactivity, electronic educational resource, types of active learning activities, interaction, informatization.

Среди актуальных вопросов современной образовательной практики можно выделить блок проблем методического характера, связанных с поиском эффективных стратегий, методов и средств обучения, финансируемых преобладающим когнитивным стилем современных учеников. Для их характеристики всё чаще используются такие эпитеты, как представители «клипового мышления», «цифрового поколения», «экранной культуры». Дистанцируясь от оценочных характеристик и не углубляясь в обсуждение правомерности данных определений, следует *a posteriori* признать факт наличия данного явления. Развитие современной образовательной практики предполагает учёт вектора эволюции отношений человека и информации, информационных технологий, иначе все осуществляемые действия в данном направлении становятся попытками «...выполнять сегодняшние обязанности с помощью вчерашних орудий» (М. Маклюэн) [1].

Необходимо отметить, что в современном образовательном пространстве спектр образовательных средств значительно расширен — традиционные носители информации дополнены электронными образовательными ресурсами (ЭОР). Внимание к данным средствам обучения имеет двойственную обусловленность: инструментальный интерес к ЭОР как технологическим инновациям в образовании дополняется актуализацией их рассмотрения как средства построения содержательной образовательной коммуникации на новой технологической основе.

На современном этапе внедрения информационно-компьютерных технологий в образовательный процесс среди электронных образовательных ресурсов в качестве наиболее перспективных рассматриваются интерактивные образовательные ресурсы, позволяющие изменить характер учебной дея-

тельности. Данный тип ЭОР «...направлен на реализацию активно-деятельностных форм обучения, поддержку разнообразия применяемых методик и организационных форм обучения, обеспечение интерактивного характера процесса обучения, условий индивидуализации и дифференциации, визуализации изучаемых объектов и предметов окружающей действительности» [2]. Предполагается, что развитие электронного контента будет происходить путём роста интерактивности и качества мультимедиа представления объектов и процессов, расширения их моделинговой поддержки, т. е. в направлении повышения адекватности представления реальной или воображаемой действительности во всех её проявлениях [3]. В классификации электронных образовательных ресурсов по выполняемым функциям на информационные, контрольные и практические интерактивные образовательные модули (ИОМ) относят к практическому типу, поскольку они являются средствами формирования и закрепления умений и навыков на основе моделирования изучаемой предметной области или среды. Отличительная черта использования ИОМ в обучении — перераспределение потоков информации: диалог преподавателя с учащимся опосредуется не только компьютером, но и аутентичной виртуальной средой, которая выступает в роли третьего компонента обучения [4, с. 36].

Вместе с тем необходимо отметить, что существует теоретическая проблема на уровне определения содержания понятия «интерактивность», и это влечёт за собой практические следствия. По мнению Майкла Мура, главного редактора журнала «The American Journal of Distance Education», «...термин “интерактивность” ... имеет так много истолкований, что становится почти бессмысленным, если оставить его специфические значения без определения и общего согласования» [5, с. 2].

Интерактивность рассматривается как взаимодействие на нескольких уровнях:

- «человек — машина» (взаимодействие через команды и манипуляции, обмен данными);
- «человек — машина — человек» (межличностное общение через электронную почту, Skype, интернет-чаты (IRC – Internet Relay Chat) и др.).

Помимо рассмотрения интерактивности на различных уровнях, анализируются виды интерактивности в зависимости от проявления её качественных характеристик. Российский исследователь В. В. Кучурин выделяет следующие виды интерактивности: интерактивность обратной связи, временная, порядковая, содержательная, творческая [6]. Их подробная характеристика представлена в таблице 1.

Приведём определения интерактивности, данные российскими исследователями. Интерактивность — это:

- «...взаимодействие пользователя с программной системой, отличающееся от диалогового, предполагающего обмен текстовыми командами (запросами) и ответами (приглашениями), реализацией более развитых средств ведения диалога (например, возможность задавать вопросы в произвольной форме, с использованием “ключевого слова”, в форме с ограниченным набором символов и пр.), при этом обеспечивается возможность выбора вариантов содержания учебного материала, режим работы с ним» (И. В. Роберт) [7, с. 23];
- «...возможность пользователя активно взаимодействовать с носителем информации, по своему усмотрению осуществлять её отбор, менять темп подачи материала» (Е. В. Якушина) [8];
- «...способность человека активно влиять на содержание, внешний вид и тематическую направленность компьютерной программы или электронных ресурсов и ...возможность общаться, высказывая своё мнение и узнавая мнение партнёра по общению» (С. В. Титова) [9].

В «Толковом словаре терминов понятийного аппарата информатизации образования» отмечается: «...интерактивный режим взаимодействия пользователя с программной системой характерен тем, что каждый его запрос вызывает ответное действие от системы и, наоборот, реплика последней требует реакции пользователя» [10, с. 11].

Таким образом можно утверждать, что интерактивность является широким по содержанию понятием, с помощью которого раскрывается характер и степень

Таблица 1 — Основные виды интерактивности и их характеристика

Вид интерактивности	Содержание	Средства реализации
Интерактивность обратной связи	Возможность задать вопрос и получить ответ, контроль процесса освоения материала	Средства использования средств обмена сообщениями по компьютерной сети в режиме on-line (чат, электронная почта и др.)
Временная интерактивность	Самостоятельное определение начала, продолжительности процесса учения и его скорости	Открытый доступ к любому участку материала; отсутствие ограничений по времени на изучение материала
Порядковая интерактивность	Определение очерёдности использования фрагментов информации	Наличие системы ссылок, позволяющей переходить от одного материала к другому без необходимости изучать материал последовательно
Содержательная интерактивность	Изменение объёма содержательной информации	Введение в программу системы заметок к изучаемому материалу (с использованием собственного логина и пароля, системы ввода, отображения и хранения заметок)
Творческая интерактивность	Создание собственного продукта креативной деятельности	Сторонние программные продукты, позволяющие обучающему создавать собственный продукт

взаимодействия пользователя с ИОМ и его элементами. Интерактивность как характеристика электронного образовательного модуля используется в следующих контекстах:

во-первых, предполагается, что любой электронный образовательный ресурс является интерактивным. В данном случае использование элементов управления, рассматриваемое как взаимодействие пользователя с ЭОР, определяется как интерактив. В этом случае интерактивность не связана с контентом (совокупностью содержательных элементов, представляющих объекты, процессы, абстракции, выступающие в качестве предмета изучения) ЭОМ, а характеризует режим работы с компьютером, который по определению является интерактивным (работа с компьютером — взаимодействие человека с устройством). В данном случае интерактивный режим работы с компьютером сводится к поиску контента, управлению

контентом и его воспроизведением (так называемой навигации по контенту — листание, скроллинг, запуск/остановка видео и т. д.);

во-вторых, интерактивность выступает как характеристика контента образовательного модуля и сводится к уровню мультимедийности контента — разнообразию методов представления объектов и процессов предметной области, наличию статических и динамических, звуковых и визуальных компонентов контента;

в-третьих, интерактивными называются только те электронные образовательные ресурсы, с элементами контента которых возможны следующие операции: «манипуляции с объектами, вмешательство в процессы» [11, с. 68]. Концептуальное отличие контента данных электронных образовательных модулей заключается в аудиовизуальном представлении объектов, процессов, явлений

с возможностью манипулировать учебными объектами и процессами, представленными в содержании предметной области, – моделированием типичных реакций на внешние воздействия или изменение условий. Создаётся эффект погружения в обучающую программную среду, способствующий созданию чувственно-наглядного образа изучаемого явления.

Можно предположить, что при характеристике интерактивных образовательных модулей использование определения «интерактивный» оправдывается только в третьем из представленных контекстов — интерактивности на уровне контента электронного образовательного модуля (а не функций управления при взаимодействии пользователя с образовательным модулем). В этом случае встаёт вопрос об уровнях (степени) реализации интерактивности в электронном образовательном модуле. Оценка уровня интерактивности образовательного модуля исходит исключительно из взаимодействия пользователя с содержательными элементами контента, при этом операции с манипуляторами не учитываются. Следует также отметить, что с повышением уровня интерактивности увеличиваются творческие и технологические затраты на создание контента, а также возрастают требования к компетентности пользователя.

Специалисты по медиаобразованию Бент Б. Андресен и Катя Ван Ден Бринк выделяют три уровня интерактивности в мультимедийных технологиях:

- реактивное взаимодействие — реагирование на запросы программы, простейшая навигация;
- активное взаимодействие — управление ресурсом на уровне выбора темпа, объёма, траектории изучения материала;
- обоюдное взаимодействие — моделирование и конструирование реальных процессов и предметов средствами обучающей среды [12, с. 30].

В российской спецификации [13] определены четыре уровня интерактивности:

I уровень — условно-пассивные формы: чтение текста (в том числе с

управлением его движения в окне представления – «листание» страниц или скроллинг), прослушивание звуков, просмотр изображений, восприятие аудиовизуальной композиции (созерцательное, при наблюдении объекта в целом и в исходном виде, или акцентированное — с выделением деталей визуального ряда или звукоряда при цифровой обработке исходных материалов);

II уровень — активные формы: операции в гипертексте, переходы по визуальным объектам, копирование элементов контента в буфер, масштабирование изображения для детального изучения, изменение пространственной ориентации объектов, управление интерактивной композицией и др.;

III уровень — деятельность формы. От активных они отличаются большим числом степеней свободы, выбором последовательности действий, ведущих к достижению учебной цели, необходимостью анализа на каждом шаге и принятия решений в заданном пространстве параметров и определённом множестве вариантов. Логика их построения — предопределение пути решения учебной задачи — приводит пользователя к единственно верному решению;

IV уровень — исследовательские формы: интерактивные многосвязные аудиовизуальные среды с многомодельной поддержкой.

Активные и деятельность формы (II и III уровни) относятся к детерминированным формам взаимодействия с интерактивным контентом; исследовательские (IV уровень) — определяются как недетерминированные. Достаточным условием отнесения ИОР к IV уровню является недетерминированность действий пользователя при манипуляциях с представленными объектами/процессами, состояние которых в результате взаимодействия может быть весьма многообразно.

Представленное в российской спецификации понимание интерактивности концептуально близко классификации обучающих компьютерных программ

Дж. Веллингтона [14], в основе которой лежит степень свободы обучаемого при взаимодействии с компьютерной программой — от полного контроля со стороны последней до абсолютной самостоятельности в управлении своими действиями.

Под основными типами ИОМ подразумеваются виртуальные учебные лаборатории, дидактические компьютерные игры, интерактивные компьютерные модели и

др. Характеристики каждого указанного вида представлены в таблице 2.

В процессе создания отечественных ИОМ по различным учебным предметам следует учитывать, что в настоящее время в Интернете имеется возможность свободного доступа к качественным электронным образовательным ресурсам естественно-научной направленности, созданным российскими разработчиками. Другая ситуация складывается с ЭОР по

Таблица 2 — Основные типы интерактивных образовательных модулей

Разновидность ИОМ	Основная функция	Возможности (преимущества)	Проявление интерактивности
Виртуальные учебные лаборатории	Моделирование реальных объектов и процессов виртуальной реальности	Компьютерная симуляция: приближенная к реальности с помощью программного обеспечения имитация процессов, воспроизведение которых в реальных условиях затруднено по соображениям безопасности, высоких затрат и др.; самостоятельное создание интерактивных моделей при использовании набора виртуальных объектов и инструментов их построения	Возможность оперативно изменять меню для различных пользователей, ход эксперимента и др.
Дидактические компьютерные игры (квест, ролевые игры, приключения, головоломки, стратегии и др.)	Имитация реальной деятельности	При преобладании обучающего компонента предоставляются широкие возможности для применения знаний, умений и навыков; при преобладании игрового компонента используется в качестве средства наглядности и повышения мотивации познавательной деятельности	Возможность изменять параметры игровой среды (отдельных частей и др.)
Интерактивные компьютерные модели (как правило, реализуемые в виде апплетов)	Визуализация существенных свойств моделируемого объекта и явления	Демонстрация трудновоспроизводимых в учебной обстановке явлений; выяснение влияния тех или иных параметров на изучаемые процессы или явления; отработка навыков управления моделируемыми процессами; конструирование моделей из разных элементов	Возможность динамического связывания объектов

истории и культуре Беларуси, в первую очередь, на белорусском языке: находящиеся в свободном доступе качественных информационных образовательных ресурсов по предметам историко-обществоведческого цикла крайне мало. Анализ существующих отечественных электронных образовательных ресурсов по учебным предметам «Всемирная история», «Гісторыя Беларусі», «Обществоведение» показывает, что среди последних преобладают ЭОР объяснительно-иллюстративного характера. Между тем их разработка весьма актуальна и обоснована целями мировоззренческого и воспитательного характера.

Необходимо также отметить, что содержание данных предметов как основа для разработки сценариев интерактивных образовательных модулей представляет значительную сложность по сравнению с естественно-научными предметами: исторические события и процессы как сложные динамические системы с большим числом переменных, сложными внутренними связями, вероятностью случайных переменных прогнозируются (просчитываются) гораздо труднее, чем процессы, изучаемые естественными науками. Поэтому разработка инструментария для ИОМ по данным предметам представляется весьма трудоёмким процессом, требующим значительных усилий даже профессиональных программистов.

Основой для создания интерактивных образовательных модулей по истории, по мнению специалистов [15], могли бы стать компьютерные игры-стратегии (в особенности пошаговые), правила которых сходны «с законами общественного развития, а играющий может влиять на происходящие в нём процессы, добавляя “фактор случайности”». Интерес представляют программы, позволяющие создавать модели (сценарии) различных исторических или социальных ситуаций небольшого масштаба (например, игра, моделирующая процесс развития средневекового города, и др.). Уяснение с помощью данных моделей причинно-следственных связей (с поправкой на условность игровой ситуации) позволит учащимся сформировать чёткое и ясное представление о закономерностях социального развития в историческом и современном измерениях.

Для создания виртуальных учебных лабораторий и интерактивных компьютерных моделей по истории и обществоведению перспективными являются разработки следующих идей:

- участие в археологических раскопках (виртуальная учебная лаборатория археолога);
- создание собственной фирмы (виртуальная учебная бизнес-лаборатория);
- проведение расследований правонарушений (виртуальная учебная юридическая лаборатория);
- создание генеалогического древа своей семьи (интерактивная компьютерная модель);
- участие в торгах на бирже (фондовой, товарной, валютной и др.) (интерактивная компьютерная модель).

В настоящее время наблюдается интерес к разработке и созданию виртуальных экскурсий по музеям и историческим местам. Эти электронные ресурсы имеют значительный образовательный потенциал, но отдельного обучающего компонента, как правило, не содержат. Они созданы, в первую очередь, для ознакомления широкой аудитории с достопримечательностями, культурными ценностями с использованием новейших технологий (панорамная съёмка и др.) и привлечения клиентов в сферу туристических услуг. После изменения фокуса с развлечения на обучение и воспитание можно оценивать идею разработки виртуальных экскурсий как перспективную для создания интерактивных образовательных модулей по истории и обществоведению.

Возвращаясь к теме актуальности проблем методического плана в современной образовательной практике, отметим здесь элемент определённой парадоксальности. Характер обучения зависит от социокультурной ситуации, поэтому методика преподавания испытывает на себе воздействие происходящих изменений, как в способах восприятия информации, так и в появляющихся новых средствах обучения. Вместе с тем для того чтобы внести в неё (методику) существенные изменения, необходимо время. По мнению специалистов, временной лаг между появлением и внедрением методики составляет

от 10 до 15 лет. Считается, что данный срок необходим для реализации программы обучения для подготовки нового поколения педагогов и переподготовки учителей через систему повышения квали-

фикации. Представляется, что разумное «ускорение» в преодолении отмеченного временного лага обладает первостепенной важностью в процессе модернизации содержания школьного образования.

Список цитированных источников

1. Маклюэн, М. Средство само есть содержание / М. Маклюэн // Библиотека учкома и виртуальной пустыни [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.uic.unn.ru/pustyn/lib/macclu.ru.html>. — Дата доступа : 08.12.2013.
2. Лисейчиков, О. Е. Дидактические сценарии уроков в социокультурном образовании: структура, содержание, требования к разработке / О. Е. Лисейчиков // Веснік адукацыі. — 2011. — № 2. — С. 3–13.
3. Осин, А. В. Формы взаимодействия пользователя с электронным образовательным ресурсом / А. В. Осин // Федеральный межшкольный методический центр [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://edu.of.ru/fmmc/default.asp?ob_no=27184. — Дата доступа : 09.06.2013.
4. Гураль, С. К. Обеспечение качества обучения устной иноязычной речи средствами информационно-коммуникационных технологий : учеб. пособие / С. К. Гураль, А. С. Лазарева. — Томск : Изд-во Томского государственного университета, 2007. — 134 с.
5. Moore, M. G. Editorial : Three types of interaction / M. G. Moore // The American Journal of Distance Education. — 1989. — № 3 (2). — P. 1–6.
6. Кучурин, В. В. Электронные наглядные средства обучения на основе современных компьютерных технологий / В. В. Кучурин // Педсовет.org [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://pedsovet.org/forum/index.php?act=attach&type=post&id=7312>. — Дата доступа : 08.06.2013.
7. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И. В. Роберт. — М. : Школа-Пресс, 1994. — 205 с.
8. Якушина, Е. В. Мультимедийные возможности современного урока: дидактические качества и интерактивное взаимодействие / Е. В. Якушина // Вопросы интернет-образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://vio.uchim.info/Vio_99/cd_site/articles/art_2_5.htm. — Дата доступа : 08.06.2013.
9. Титова, С. В. Интерактивность как основное свойство компьютерно-опосредованной коммуникации / С. В. Титова // Learning and Teaching with the Web [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://titova.ffl.msu.ru/statia1.html>. — Дата доступа : 08.06.2013.
10. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / сост. : И. В. Роберт, Т. А. Лавина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 69 с. — (Информатизация образования).
11. Осин, А. В. Открытые образовательные модульные мультимедиа-системы (+CD-ROM) / А. В. Осин. — М. : Агентство «Издательский сервис», 2010. — 328 с.
12. Андресен, Бент Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учеб. курс : [пер. с англ.] / Бент Б. Андресен, Катя Ван Ден Бринк. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Дрофа, 2007. — 224 с.
13. Спецификация интерактивных образовательных модулей. Версия 1.03. — М., 2010. — 56 с.
14. Wellington, J. J. Children, Computers and the Curriculum: an introduction to information technology in education / J. J. Wellington. — London : Harper & Row, 1985. — 260 p.
15. Балыкина, Е. Н. Классификация компьютерных учебных программ на примере исторических дисциплин / Е. Н. Балыкина // Ассоциация «История и компьютер» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://aik-sng.ru/text/krug/7/23.html>. — Дата доступа : 08.06.2013.

Материал поступил в редакцию 29.01.2014.

Гуманитарная экспертиза информационно-образовательных ресурсов

И. А. Фурса,
научный сотрудник
лаборатории проблем
воспитания личности
Национального института
образования

Раскрываются теоретические аспекты экспертизы: описана система понятий; представлены характеристики экспертизы информационно-образовательных ресурсов; проблематизирована специфика гуманитарной экспертизы инновационного продукта, предназначенного для внедрения в современную образовательную среду; обозначена роль гуманитарной экспертизы для становления профессиональной культуры личности.

The article reveals theoretical aspects of expertise. It describes a system of concepts, shows characteristics of information and educational resources' expertise; problematizes specificity of humanitarian expertise of an innovative product intended for introduction into the contemporary educational environment; defines the role of humanitarian expertise for the formation of person's professional culture.

Ключевые слова: гуманитарная экспертиза, информационно-образовательный ресурс, профессиональная культура личности, экспертиза, экспертное знание.

Keywords: humanitarian expertise, information and educational resource, person's professional culture, expertise, expert knowledge.

Актуальность исследования феномена экспертизы обуславливают несколько аспектов развития современного общества: во-первых, позиционирование знания как универсальной ценности информационного общества, вследствие чего социокультурные интеракции приобретают ярко выраженный экспертный характер [1]; во-вторых, ситуация информационного кризиса (когда производство и накопление информации происходят несравнимо быстрее, чем развитие человеческого потенциала, способностей восприятия и осмысления такого объёма информации) определяет негласный социальный заказ на появление круга профессионалов, способных адекватно и оперативно оценивать информацию в своей области, избавляя тем самым несведущего человека от вероятных заблуждений, минимизируя риски ошибочных действий из-за дезинформации. Таким образом, развитие экспертных систем и представлений об экспертном знании закономерно, социально обусловлено и является следствием современных общественных процессов.

Экспертиза: система понятий

Теоретические аспекты организации и проведения экспертизы представлены различно, исходя из специфики конкретной области человеческой деятельности. В то же время обобщение теоретических положений о некоторых исходных понятиях экспертизы позволяет сделать следующие выводы:

1. Экспертиза включает в себя такие условно определённые элементы, как «вопрос», «заказчик», «субъект», «объект», «экспертная оценка». Субъектом экспертизы может быть либо эксперт, либо экспертная группа (в зависимости от вида экспертизы). Объект экспертизы — деятельность в определённой области и её результаты (проекты, программы, продукты). Экспертная оценка касается либо предыдущего опыта, либо текущего состояния, либо перспектив развития. Экспертиза — оценка специалистами-экспертами состояния, перспектив развития педагогической системы, исследовательских программ и проектов, результатов поиска, реализованных нововведений, предполагаемой или реальной эффективности рекомендаций [2].

2. Отправной точкой экспертизы всегда является трудная ситуация, проблематизированная через предельно лаконичный вопрос(ы), который, в свою очередь,

становится основной задачей для эксперта. Завершает экспертизу экспертное мотивированное заключение, представляющее результаты работы эксперта (экспертной группы) [3].

3. Понятие экспертизы многозначно. В узком значении слова экспертиза связывается либо с понятием «оценка», либо с понятием «исследование» [4]. В широком смысле экспертиза может означать как особую социокультурную технологию, так и инструмент управления качеством (например, проведение экспертизы инновационных образовательных проектов как часть управления качеством образовательной деятельности учреждения).

4. Экспертиза определяет и процесс изучения действительности, и результат — формирование нового знания на основе уже имеющегося. В таком ракурсе понятие «экспертиза» попадает в сферу менеджмента знаний. Б. Г. Юдин рассматривает экспертизу как специфический тип работы со знаниями, направленной не на получение новых знаний в той или иной области, а на применение уже имеющихся знаний для подготовки и принятия решений в самых различных сферах практики. Ю. В. Фетисова отмечает необходимость формирования экспертной культуры всего общества, квалифицируя её становление как государственную задачу [1].

5. Особенности экспертизы заключаются в особом значении, во-первых, рефлексии (в сущности экспертная деятельность рефлексивна на всех её этапах), во-вторых, высокого профессионализма. Экспертиза (Е. А. Позаченюк) — «метод исследований и разрешения проблемных ситуаций крупными специалистами, обладающими специальными знаниями, путём выбора наиболее аргументированных решений» [4, с. 240—241]. В-третьих, экспертная оценка всегда субъективна, потому что итоговое заключение строится на основе не только анализа данных, но и личного опыта эксперта(ов), а потому заимствует достоинства и несовершенства системы знаний последнего. Экспертиза (С. Л. Братченко) — «особый способ изучения действительности, который позволяет увидеть и понять то, что нельзя просто измерить или вычислить; который осуществляется компетентными и независимыми специалистами (экспертами) и в котором именно субъективному мнению

и ответственному решению экспертов придаётся решающее значение» [4, с. 241]. В-четвёртых, экспертиза нередко включает в себя интуитивное знание, внутреннее ощущение, основанное на предыдущем профессиональном опыте, эксперта(ов) о правильности выбранного пути. В-пятых, учитывая решающую роль человеческого фактора в проведении экспертизы, сложно полностью формализовать процедуру экспертизы. В-шестых, специфична сама ситуация, требующая привлечения эксперта(ов), — это всегда ситуация неопределённости, когда сложно посредством известных технологий принять решение. Д. А. Иванов указывает обстоятельства, обуславливающие необходимость экспертной оценки: когда даже с помощью известных законов непросто предсказать поведение системы в будущем; при невозможности экспериментальной проверки предполагаемого хода процесса; когда есть неопределённые факторы, которые не поддаются контролю; при наличии многовариантных путей решения проблемы; при неполноте информации, на основе которой принимается решение [4].

6. Рассмотрение экспертизы как технологического процесса предполагает возможность выделения следующих этапов его протекания:

- формализации основного вопроса(ов);
- выбора заказчиком эксперта(ов);
- ознакомления эксперта(ов) с задачей, информирования о возникшей проблемной ситуации;
- непосредственной работы эксперта, включающей последовательное определение методологических и методических аспектов решения поставленной задачи, осуществление предусмотренных методикой работы процедур и операций, сбор данных, их анализ, обсуждение и аргументацию;
- формирования, оформления и представления экспертного мотивированного заключения.

7. Экспертиза имеет множество типов, которые классифицируются по нескольким основаниям. По области исследований можно выделить естественнонаучную и гуманитарную экспертизу. По количеству субъектов экспертиза делится на индивидуальную и групповую. По дисциплинарному направлению — на педагоги-

ческую, психологическую, судебно-криминалистическую, медицинскую, психиатрическую, производственно-техническую, культурной ценности и пр. По уровню объекта — на экспертизу системы, проекта, программы, их частей, продукта и т. д. По масштабу оценки — на основную, дополнительную, комплексную.

8. При возможности частичной алгоритмизации экспертного знания, при условии достаточного развития средств автоматизации целесообразно создание экспертных систем. В словаре по менеджменту знаний экспертная система определяется как система, основанная на знаниях, обеспечивающая решение задач в специальной или прикладной области. Экспертная система состоит из базы данных, механизма логического вывода и подсистемы объяснений [5]. В. И. Загвязинский и А. Ф. Закирова раскрывают понятие «экспертная система» следующим образом: система искусственного интеллекта, включающая в себя базу знаний с набором правил (возможных проблемных ситуаций, в соответствии с каждой из которых поставлены какой-либо ответ, совет или непосредственное действие) и механизм, позволяющая на основании правил и предоставляемых пользователем фактов распознать ситуацию, поставить диагноз, сформулировать решение или дать рекомендацию [2].

Анализ основных акцентов в изучении экспертного знания даёт возможность сформулировать круг теоретических и практических проблем, связанных с осуществлением оценки в гуманитарной области:

1. Проблема цели. Возникает ввиду невозможности проведения в современных условиях профессиональной экспертизы вне гуманитарного контекста, осмысления идеалов и принципов становления личности в информационном обществе. В этом контексте обсуждение философских вопросов в ходе подготовки специалиста выступает не просто данью традиционной системе образования, но и насущной необходимостью формирования у будущего эксперта системы адекватных ценностей, понимания тенденций и перспектив развития современного глобального общества. Принципиальна в связи с этим первичная, смыслообразующая роль философской экспертизы по отношению к частнонаучной в логике организации и прове-

дения гуманитарной оценки деятельности. Кроме того, остаётся нерешённым вопрос: какая идеальная модель должна выступать ориентиром для эксперта, производящего оценку инструментов для подготовки конкурентоспособного специалиста и всесторонне развитой личности?

2. Проблема метода. Верный способ — всегда сложный выбор, особенно актуальный для социальных наук.

3. Проблема личности эксперта обнажает целый ряд вопросов: профессиональная принадлежность эксперта, выявление степени его пристрастности, порога достаточности компетентности для проведения экспертизы, программы подготовки эксперта и пр. Как верно выбрать специалиста, от мнения которого будут зависеть важные решения? Д. А. Иванов указывает на наличие в профессиональном сознании эксперта следующих мыслительных планов, которые определяют успешность осуществления экспертизы: «смотрю» — феноменальный план (наблюдение и описание поведения участников образовательного процесса), «слушаю» — идеальный план (осознанные и неосознанные ценности, цели, результаты деятельности), «понимаю» — план интерпретации (выработка своего смысла, объективация услышанного, увиденного), «осознаю» — рефлексивный план [4, с. 258—259].

Экспертиза информационно-образовательных ресурсов: общая характеристика

Экспертиза в образовании обладает всеми указанными выше атрибутами и особенностями, однако существуют и некоторые отличительные черты, обусловленные спецификой образовательной среды. Современная образовательная среда чаще всего имеет также характеристику информационной, а инновации касаются информационно-технологических наработок, предлагаемых для внедрения в учебный процесс с целью его предположительной оптимизации. Таким образом, экспертиза в образовании происходит в условиях информационной образовательной среды, которая может быть определена как образовательная среда, базирующаяся на широком использовании информационных технологий, а также как сложная система, включающая следующие главные компоненты: интеллектуальные, культурные, программно-методические ресурсы, содержа-

щие знания и технологии работы с ними (поиск, хранение, обработка, применение), зафиксированные на соответствующих носителях информации [2].

Объектом экспертизы в условиях информационной образовательной среды становятся образовательные проекты и программы, сама педагогическая деятельность, инновационная педагогическая деятельность, продукты инновационной педагогической деятельности, управление качеством образования, а также поведение субъектов взаимодействия информационной образовательной среды [4]. Экспертиза информационно-образовательного ресурса (ИОР), таким образом, может рассматриваться в узком смысле как оценка эффективности продукта инновационной педагогической деятельности. Цели и задачи проведения экспертизы образовательного проекта могут быть сформулированы по-разному, однако в самом общем варианте назначение экспертных исследований определяется через совокупность следующих функций:

аналитическая функция. Устанавливает механизм осуществления экспертизы, который означает в сущности анализ объекта компетентным лицом, постановку круга вопросов и поиск ответов на них;

прогнозная функция. Предполагает имплицитную цель экспертизы — определение будущего состояния развития объекта, потенциальных угроз и возможностей, что обеспечивает преемственность в любой области знания;

рефлексивная функция. Означает всестороннюю оценку ретроспективного, текущего и перспективного состояния объекта.

Методы и формы проведения экспертизы информационно-образовательных ресурсов зависят от конкретного продукта. Однако следует выделить такую особенность: если в целом для гуманитарной экспертизы характерны определённая проблематичность строгой формализации технологии проведения оценки, то экспертиза информационно-образовательных ресурсов, ввиду близости к сфере информационных технологий, всё же более лояльна к алгоритмизации процедур и операций. Так, с учётом необходи-

мости последующей корректировки в каждом конкретном случае возможно создание обобщённой системы критериев и показателей для оценки эффективности информационно-образовательного ресурса (например, общий алгоритм оценки эффективности применения ИОР для конкретной специальности). В целом могут применяться методы наблюдения, интерпретации, экспертного опроса, групповой дискуссии, фокус-групп, герменевтические методы, методы системного анализа, контент-анализа, а также отдельные формы деловых и организационно-деятельностных игр. При этом в ходе экспертизы инновационного ИОР должны возникать вопросы, касающиеся анализа:

- проекта инновации (идеи и цели инновации; наличие или отсутствие в проекте новых потребностей общества в образовании; форма описания целей (конкретный результат) и результатов (критерии оценки сформированных компетентностей) инновации; наличие анализа ресурсов; способы преодоления сопротивления изменениям; этапы реализации проекта);
- хода реализации инновации;
- результатов инновации [4].

Обоснование значимости философско-гуманитарной экспертизы инновационного продукта в образовании

Экспертная деятельность является ключевой для многих областей практики: промышленного производства, строительства, медицины и психиатрии, юриспруденции и судопроизводства и т. д. В этих сферах оценка деятельности, продукта, события имеет огромное значение. В образовании ценность экспертизы не так очевидна. При рассмотрении значимости экспертизы в образовании следует принять во внимание, что, во-первых, образовательные инициативы так или иначе направлены на развитие личности, что повышает ответственность за результат воздействия, поэтому важно предварительно оценить эффективность инноваций. Во-вторых, образовательная среда вариативна в своём развитии и имеет только условную возможность прогнозирования, поэтому сложно создать технологию оценки, типовую для всех инновационных объектов образовательной сре-

ды, что определяет необходимость привлечения труда эксперта. Таким образом, значение экспертизы в образовании не менее велико, чем в других областях человеческой деятельности. В то же время формирование экспертного знания в образовании имеет некоторые отличительные особенности, обусловленные спецификой самой образовательной среды. С другой стороны, осуществление экспертной оценки образовательной деятельности и инноваций копирует ключевые моменты, общие для всех сфер деятельности и обусловленные социокультурными особенностями развития современного общества и науки. Базовой методологической предпосылкой экспертной деятельности является междисциплинарный подход, предполагающий привлечение знаний из смежных наук при проведении экспертизы, а также проведение комплексной экспертизы в большинстве случаев. Г. В. Иванченко и Д. А. Леонтьева выделяют понятие комплексной гуманитарной экспертизы, подразумевая под ним «совокупность мер, направленных на предупреждение возможных негативных последствий, связанных с внедрением какого-либо нововведения» [1, с. 4]. Г. А. Мкртычан указывает на принципы «практикосообразности», «полипарадигмальности» как основополагающие при проведении экспертизы. Особенно актуален сегодня «принцип культуросообразности экспертного изучения», исходящий из тенденции «глобального мультикультурного развития» современного общества, общекультурного контекста развития образовательной системы, а также необходимости рассмотрения «вектора культурного развития личности» [6, с. 12].

Глобальные проблемы современности, обусловленные скоростью техногенных преобразований природной среды и рядом других факторов, приводят к мысли об осторожности во внедрении любых инноваций, которые могут быть сопряжены с последствиями, на первый взгляд не предсказуемыми и не очевидными. Подчинение экспертизы в образовании на любом уровне её проведения некоему единственному идеалу, согласованной системе ценностей представляется не просто желаемым, но необходимым в развитии экспертного знания. В таком случае *экспертиза* в образовании может быть представлена как *двухуровневая систе-*

ма: метауровень (высший) обеспечивает философская экспертиза, которая заключает в себе понимание высших ценностей и целей деятельности; мезоуровень объединяет конкретные, частнонаучные компетенции эксперта, определяющие его способность произвести оценку. Философская экспертиза актуальна не только для гуманитарных, но и для технических проектов и представляет собой «особый вид экспертизы, предполагающий осмысление социокультурной действительности, выявление причин и следствий типикового пути развития человечества и моделирование путей его выживания и спасения» [1, с. 15]. Экспертиза в любой области знания должна быть частью и заимствовать основные принципы и императивы философско-гуманитарной экспертизы. Для экспертизы в образовании, при изучении инновационного образовательного продукта определение смыслов, понимание целей и базовых принципов особенно важны, учитывая отсроченный результат действия инноваций и высокую социальную значимость результата.

Роль гуманитарной экспертизы информационно-образовательных ресурсов для становления и развития профессиональной культуры личности в период обучения в вузе

Модель профессиональной культуры личности, представление о её элементах и динамике является вариантом решения обозначенной выше проблемы цели. Ориентируясь на систему профессиональной культуры личности, эксперт получает тот измеритель, в сравнении с которым прогнозируемый при использовании предлагаемого инновационного образовательного проекта результат позволяет выявить степень готовности и эффективности продукта. То есть развитие системы современных представлений о профессиональной культуре личности есть важное условие организации и проведения экспертизы информационных образовательных проектов. И, наоборот, качественное осуществление экспертной деятельности на этапе формирования базовой профессиональной культуры личности определит успех либо неудачу последующих этапов, поскольку желаемый результат может быть получен только при использовании правильного инструмента.

Экспертиза информационно-образовательного ресурса, задействованного в формировании профессиональной культуры личности в условиях информационной образовательной среды, многоуровневая и включает в себя общесмысловую философскую экспертизу, а также психолого-педагогическую, технико-технологическую и эргономическую экспертизу. Ведущей всё же является психолого-педагогическая экспертиза, которая трактуется (Г. А. Мкртычян) как междисциплинарный многофункциональный метод специальной психодиагностики в сфере образования, предназначенный для изучения и поддержки явлений и процессов инновационного образования для выявления в них психологической целесообразности и потенциала развития [6]. Возникает потребность в проведении комплексной экспертизы, предполагающей работу многопрофильного специалиста либо нескольких ключевых экспертов, что вероятнее. Поэтому более рациональна экспертиза с использованием знаний коллектива экспертов.

Выводы

1. Развитие теоретических представлений об экспертном знании в современной науке социально обусловлено тенденциями информационного этапа развития социума. Учитывая остроту глобальных проблем современности, смыслообразующее значение для оценки любого объекта во всех областях человеческой деятельности приобретает философско-гу-

манитарная экспертиза, призванная минимизировать возможные риски внедрения инновации.

2. Экспертиза рассматривается как особая социокультурная технология, инструмент управления качеством (в широком смысле понятия); как исследование для определения эффективности применения инновационного продукта (в узком смысле). Экспертиза всегда имеет на выходе формирование нового знания об объекте и новый круг задач для последующего исследования; технологична и может быть описана как цикл процедур и операций, осуществляемых на определённых этапах.
3. При организации и проведении экспертизы инновационных информационно-образовательных ресурсов реализуются аналитическая, прогнозная, рефлексивная функции посредством применения методов наблюдения, интерпретации, системного анализа, экспертного опроса и пр.
4. Экспертиза инновационного проекта в образовании и система профессиональной культуры личности взаимообусловлены: с одной стороны, высокий уровень профессиональной культуры может быть достигнут при использовании адекватных инструментов, с другой стороны, современное понимание профессиональной культуры личности является ориентиром для качественного проведения экспертизы.

Список цитированных источников

1. Горина, А. В. Философско-антропологическая экспертиза как социокультурная технология : автореф. ... канд. филос. наук : 09.00.13 / А. В. Горина ; Омский гос. пед. ун-т. — Омск, 2012. — 19 с.
2. Педагогический словарь : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. : В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. — М. : Изд. центр «Академия», 2008. — 352 с.
3. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов ; под ред. Н. Ю. Шведовой. — М. : Рус. яз., 1990. — 921 с.
4. Иванов, Д. А. Экспертиза в образовании : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д. А. Иванов. — М. : Изд. центр «Академия», 2008. — 336 с.
5. Кандыбович, Л. А. Менеджмент знаний. Терминологический словарь-справочник / Л. А. Кандыбович, А. В. Мудрик. — Минск : Харвест, 2010. — 752 с.
6. Мкртычян, Г. А. Психолого-педагогическая экспертиза в образовании : теория и практика : автореф. ... д-ра психол. наук : 19.00.07 / Г. А. Мкртычян ; РГПУ им. А. И. Герцена. — СПб., 2002. — 33 с.

Материал поступил в редакцию 10.02.2014.

Научно-методические рекомендации по проведению опытно-экспериментальной апробации информационно- образовательных ресурсов по географии

Л. В. Шкель,
методист отдела перспективного
планирования и
образовательных стратегий
Национального института образования

Статья посвящена вопросам опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов по географии. Представлен алгоритм организации и проведения экспертизы, направленный на исследование эффективности использования информационно-образовательных ресурсов для изучения учебного предмета «География». Предложенный материал также позволит учителям познакомиться с подходами, принципами и условиями применения различных ИОР в образовательном процессе.

The article is devoted to experimental approbation of information and educational resources in Geography. An algorithm for organizing and conducting expertise designed to study the effectiveness of the use of information and educational resources for the academic subject "Geography" is introduced. The proposed material will also allow teachers to get acquainted with approaches, principles and application conditions of various information and educational resources in the educational process.

Ключевые слова: информационно-образовательный ресурс, опытно-экспериментальная апробация, учебный предмет «География», методические рекомендации.

Keywords: information and educational resource, experimental approbation, academic subject "Geography", methodological guidelines.

Развитие информационных технологий обуславливает широкую доступность различных электронных образовательных ресурсов, что повышает актуальность проблем качества информатизации образовательного процесса и интерес к ним учёных и педагогов. Растёт объём литературных источников, информации в Интернете, посвящённых рассмотрению проблем информационного общества, применению компьютерных технологий и интернет-коммуникаций при решении разнообразных задач, в том числе продиктованных проблематикой развития образования.

Опытно-экспериментальная работа является одним из ключевых ориентиров организации и проведения экспертизы и апробации информационно-образовательных ресурсов (ИОР) по географии, направленных на исследование эффективности использования интегрированной информационно-коммуникационной среды для изучения географии. Создание такой информационно-образовательной среды предполагает активное участие всех субъектов образовательного процесса, включая учащихся, учителей, родителей и других заинтересованных лиц. Ожидаемые результаты опытно-экспериментальной апробации рассматриваются как мощный фактор повышения качества образования в случае возможности широкого использования и распространения ИОР.

Цель опытно-экспериментальной апробации: оценка качества содержания (контента) информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «География» в условиях современной образовательной среды.

Основные задачи:

- 1) определение границ возможного использования ИОР (рекомендуемый возраст учащихся, характер применения и т. п.);

- 2) выявление соответствия уровня обученности учащихся характеру и формам представления материалов в ИОР;
- 3) определение важнейших условий последующего внедрения ИОР в педагогическую практику;
- 4) формирование экспериментальных данных для доработки ИОР и последующей разработки методик и технологий его дидактического использования.

Осуществление оценки качества информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «География» предполагает ряд компетенций, которые необходимы **эксперту**:

- географические (системные знания в области географии и наук о Земле: корректность использования ИОР с точки зрения реализации комплексного страноведческого подхода, включающего географические особенности и специфику природы, населения и хозяйства мира, материков и отдельных стран земного шара, а также представления о пространственно-временном характере явлений, процессов, необходимых для понимания сути современных проблем человечества — социальных, экологических, экономических, политических);
- педагогические (понимание стратегических целей и тактических задач обучения географии, специфики отбора и структурирования содержания географического образования для инновационных ИОР; знание особенностей организации обучения географии; опыт теоретического осмысления и практической реализации современных методов и технологий обучения географии; опыт практического использования подбора средств в различных сегментах обучения географии: учебные занятия, факультативы, практическая и самостоятельная работа, наблюдение, экскурсия, а также опыт творческой деятельности и эмоционально-чувственного отношения к миру);
- информационные (представления о ключевых компонентах наук о Земле; детализированные представления о специальных требованиях к электронным образовательным ре-

сурсам, а также дидактические возможности данных ресурсов; опыт проектирования и/или разработки современных средств обучения, компонентов инновационных учебно-методических комплексов и т. д.).

Содержание информационно-образовательных ресурсов по географии должно соответствовать общим дидактическим принципам обучения:

- 1) *научности* — обеспечивает формирование у учащихся научного мировоззрения на основе представлений об общих и специальных методах научного познания;
- 2) *доступности* — определяет степень теоретической сложности и глубины географического содержания соответственно возрастным и индивидуальным особенностям учащихся;
- 3) *наглядности* — требует учёта чувственного восприятия изучаемых объектов, их макетов, муляжей или моделей;
- 4) *обеспечения сознательности обучения* — активизирует самостоятельные действия учащихся по извлечению учебной информации при чётком понимании конечных целей и задач образовательной деятельности;
- 5) *систематичности и последовательности обучения* — означает обеспечение последовательности усвоения учащимися определённого содержания географии;
- 6) *прочности усвоения знаний* — предполагает глубокое осмысление содержания учебного материала по географии и его запоминание.

ИОР и его учебный материал должны оцениваться в совокупности качеств. При этом важно разделить критерии оценки на традиционные и инновационные [1, с. 121].

К традиционным относятся:

- соответствие ИОР учебной программе для учреждений общего среднего образования по учебному предмету «География», образовательному стандарту и концепции учебного предмета «География»;
- научная обоснованность представляемого материала (соответствие современным знаниям по предмету);
- соответствие единой методике («от простого к сложному», соблюдение последовательности предоставления материалов и др.);

- отсутствие фактографических ошибок, аморальных, неэтичных компонентов и пр.;
- оптимальность технологических качеств учебного продукта (например, качество полиграфии), соответствие СанПиНам и т. п.

К основным инновационным критериям информационно-образовательных ресурсов по географии рекомендуется отнести:

1. Обеспечение всех компонентов образовательного процесса: получение информации; практические занятия; обобщение и систематизация; итоговый контроль учебных достижений учащихся.
2. Интерактивность, которая позволяет расширить сектор самостоятельной учебной работы за счёт использования активно-деятельностных форм обучения. Например, сравним два типа домашнего задания: получить из книги информацию о путешествии Христофора Колумба или самому совершить виртуальное путешествие.

Возможность удалённого (дистанционного) полноценного обучения. В данном качестве рекомендуется учитывать не поиск и получение текстовой информации из удалённого источника, а реализацию (вне учебного занятия) таких видов учебной деятельности, которые раньше можно было выполнить только в учреждении общего среднего образования: изучение нового материала по географии, экскурсия, работа с картой, контроль знаний с отметкой и выводами, тренажёр месторасположения географических объектов и др.

Этапы оценки качества высокотехнологичных (электронных) информационно-образовательных ресурсов по географии:

- 1) общая экспертиза ИОР как целостной структуры, открытой образовательной системы модульной архитектуры (этап концептуально-методологической инспективы ресурса);
- 2) оценка каждой функционально-типологической группы компонентов ИОР с учётом специфики содержания и функционального назначения в об-

разовательном процессе каждого из компонентов (модулей):

- справочно-информационных;
- контрольно-диагностических;
- интерактивно-учебных.

Основной метод: метод экспертной оценки.

Рекомендованные формы: заполнение технологической карты экспертизы и подготовка экспертного заключения.

Общие критерии и показатели оценки содержания информационно-образовательных ресурсов по географии¹ [2, с. 46].

Первый критерий оценки: соответствие целям образования.

Показатель: ориентация содержания ИОР на решение актуальных задач современного учреждения общего среднего образования; предоставленные учащимся возможности знакомства с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике, культуре в объёме, позволяющем понимать явления, события и процессы действительности и использовать эти знания на практике в процессе взаимодействия с окружающим миром.

Второй критерий оценки: дифференциация содержания образования.

Показатель: чёткое выделение содержания для базового и повышенного уровней изучения предмета.

Третий критерий оценки: соответствие дидактическим принципам.

Критерий оценки: научность.

Показатель: отражение современной картины мира, предполагающей наличие научных теорий, законов и закономерностей, понятий, терминов, фактов из определённой области знания в соответствии с их пониманием в современной науке; соответствие достижениям современной методической науки.

Критерий оценки: системность.

Показатель: соответствие содержания систематике конкретной науки — структуре науки, системе научных понятий и категорий.

Критерий оценки: последовательность.

Показатель: логичность изложения материала, очерёдность формирования понятий, преемственность в развёртывании

¹ Здесь и далее оценка производится по следующим условиям: 0 — нет; 1 — не очевидно; 2 — частично; 3 — полностью.

учебного материала, общая взаимосвязь понятийной системы.

Критерий оценки: доступность.

Показатель: соответствие учебного материала возрастным познавательным возможностям учащихся, уровню их предшествующей образовательной подготовки; возможность учащихся самостоятельно усваивать материал.

Критерий оценки: наглядность.

Показатель: наличие иллюстративного компонента, дополняющего дидактическую функцию ИОР и направленного на осознанное восприятие материала, его запоминание и формирование практических способов деятельности; учёт форм реализации принципа научности, зависящих от психологических возрастных особенностей учащихся: если в младших классах иллюстративный материал преимущественно связан с изображением реальных объектов, то в старших — он содержит в основном карты, картографические изображения, рисунки, схемы, графики, диаграммы и т. д.

Критерий оценки: сознательность и активность.

Показатель: методический аппарат направлен на проблемное изложение материала, активизацию познавательной, самостоятельной, поисковой, творческой деятельности, дифференциацию заданий по уровням сложности.

Критерий оценки: воспитательный потенциал.

Показатель: наличие вопросов мировоззренческого характера; материала, способствующего нравственному воспитанию, формированию общегуманистических идеалов и ценностей национальной культуры у учащихся.

Четвёртый критерий оценки: соответствие изложения материала нормам современного литературного языка.

Показатель: ясность языка (понятность каждого слова в предложении и всего предложения в целом; умеренное употребление существительных с суффиксами и окончаниями, придающими оттенок абстрактности: -ость, -есть, -имость и др.; однозначное определение терминов; правильность и простота предложений); точность языка (требования полного соответствия употребляемых слов излагаемой мысли); чистота языка (отсутствие диалектизмов, просторечных слов, жаргонизмов); отсутствие двусмысленностей.

Пятый критерий оценки: доступность языка учебника для учащихся данного возраста.

Показатель: наличие логических связей в тексте: следовательно, потому что, значит, поэтому и т. п.; соответствие нормам сложности (примерная оптимальная длина предложений текстов для I—IV классов не более 8 слов, V—IX классов — не более 10—15 слов, X—XI классов — не более 20 слов; средняя длина слов с количеством не более 8 букв — для I—IV классов, не более 9 букв — для V—VII классов, не более 11 букв — для VIII—IX классов, не более 12 букв — для X—XI классов).

Шестой критерий оценки: структурная целостность.

Показатель: рациональное представление таких компонентов ИОР, как текстовый и внетекстовый; наиболее эффективной признана следующая последовательность расположения основных текстовых элементов и справочно-сопроводительного аппарата учебника: оглавление — предисловие — основной текст — приложения.

Критерий оценки: основной текст.

Показатель: наличие научно обоснованного и систематизированного автором материала в соответствии с учебной программой, являющегося главным источником информации, обязательной для изучения и усвоения; ядро основного текста составляют знания о понятиях, законах, теориях и способах деятельности — положения, достоверно установленные наукой. В состав названного текста входят также упражнения, предназначенные для практического усвоения теоретических знаний, и аппарат организации усвоения (методические инструкции — условия упражнений, вопросы, задания) — структурный компонент учебника, призванный стимулировать и направлять познавательную деятельность учащихся в процессе усвоения ими содержания образования. Основной текст должен быть однозначно понятен по смыслу и сформулирован в краткой форме; памятки, специальные вставки в текст, таблицы содержат лаконичную, свёрнутую информацию и выполняют функцию содержательного обобщения и зрительной опоры, способствующей запоминанию.

Критерий оценки: приложения.

Показатель: наличие справочных материалов, дополняющих или иллюстрирую-

щих основной текст: таблицы, схемы, рисунки, чертежи, словари, иллюстрации.

Критерии и показатели оценки содержания справочно-информационных модулей по учебному предмету «География».

Критерий оценки: учебно-методическое обеспечение.

Показатели:

- наличие базы учебной информации;
- наличие базы данных учебных заданий и упражнений;
- наличие справочного сервиса;
- наличие методических материалов для педагога.

Критерий оценки: программные продукты дидактического сопровождения.

Показатели:

- наличие обучающей программы;
- наличие средств автоматизированного решения учебных заданий;
- наличие программ, позволяющих разрабатывать новые или модернизировать уже имеющиеся элементы ИОР.

Критерий оценки: обеспечение различных форм использования продукта.

Показатели:

- возможность распечатки отдельных компонентов модулей;
- возможность компоновки материала и авторского построения учебного курса учителем.

Критерий оценки: соответствие информационно-образовательного ресурса программе учебного предмета «География».

Показатели:

- *по структуре* (наличие выделенных разделов, тем в соответствии с программой; сохранение в разделах ИОР последовательности раскрытия понятий и отдельных вопросов);
- *по содержанию* (степень отражения в ИОР вопросов, предусмотренных учебной программой).

Критерий оценки: оптимальность предъявления информации.

Показатели:

- каждому положению (каждой идее) отведён отдельный абзац текста или мультимедиаобъект;

- мультимедиаобъекты (графика, видео, звук и пр.) органично дополняют текст.

Критерии и показатели оценки содержания контрольно-диагностических модулей ИОР по географии.

Критерий оценки: форма наполнения модуля.

Показатели:

- сочетаемость с традиционными формами контроля;
- возможность контроля на всех этапах обучения;
- единство требований ко всем испытуемым;
- контроль любой выборки испытуемых за короткое время;
- охват всех разделов учебной программы;
- учёт специфических особенностей географии.

Критерий оценки: интерактивное обеспечение.

Показатели:

- наличие тренажёрного комплекса;
- наличие тестирующей системы;
- обеспечение статистической обработки результатов;
- наличие практикума (набора заданий и упражнений).

Критерий оценки: структура закрытой тестирующей системы.

Показатели:

- наличие задания-выбора, когда выбирается правильный ответ или несколько правильных ответов из списка имеющихся;
- наличие задания-сопоставления, когда необходимо установить связи или соответствия между двумя списками (например, определить соответствия между списком формул, описывающих закономерности протекания конкретных явлений или процессов, и картинками, где изображено протекание данных явлений или процессов);
- наличие задания-ранжирования, когда необходимо установить правильную последовательность выполнения заданий;
- последовательность действий, например последовательность проведения лабораторного эксперимента.

Критерий оценки: структура открытой тестирующей системы.

Показатели:

- наличие задания-дополнения;
- наличие свободного изложения;
- наличие альтернативных ответов;
- наличие задания множественного выбора;
- наличие задания восстановления соответствия;
- наличие задания восстановления последовательности.

Оценка содержания интерактивных учебных модулей ИОР по географии.

Предмет апробации: навыки учащихся, которые могут быть развиты использованием интерактивного модуля (за каждую группу навыков начисляется 1 балл).

Оценка качества

- Модуль способствует формированию общеучебных знаний и умений, как ключевых (внимание, память), так и по различным отраслям знаний; приобретению опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений.

У учащихся формируется представление о пространственно-временном характере явлений, процессов, необходимое для понимания сути современных проблем человечества — социальных, экологических, экономических, политических (согласно образовательному стандарту учебного предмета «География» (VI—XI классы), утверждённому постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 32).

- Развивает умение работы с информацией.

Поиск, оценка и отбор имеющейся информации в составе интерактивных модулей.

- Развивает навыки самостоятельного изучения материала и оценки результатов учебной деятельности, умений принимать решения в нестандартной ситуации.

Формирование у учащихся опыта самостоятельной творческой деятельности, организационных умений, необходимых в познавательной деятельности (планиро-

вание, умение работать с книгой и другими источниками информации, самоконтроль).

Осуществление самостоятельного осмысления ситуаций, явлений, фактов, информации, выработка своего отношения к явлениям современной жизни, формирование гражданской позиции, мировоззренческих взглядов.

- Формирует навыки работы в группе, умения соотносить и координировать свои действия с действиями других людей, проводить рефлексию и обсуждение.
- Способствует формированию навыков исследовательской деятельности, включающих проведение реальных и виртуальных экспериментов.
- Формирует навыки проектной деятельности и экспертной оценки результатов накопленного материала.

Предмет апробации: формы организации учебной деятельности, в которых может использоваться ИОР (можно выбрать несколько вариантов).

Оценка качества

- Учебные занятия.
- Современные проектные и деятельностные формы организации занятий с возможностью использования во внеурочной деятельности (например, индивидуальное и групповое исследования, краеведческая работа и пр.).
- Практическая работа учащихся.
- Самостоятельная работа учащихся.

Результатом работы эксперта (группы экспертов) является экспертное заключение. Эксперт должен дать аргументированную характеристику информационно-образовательному ресурсу, подкреплённую конкретными примерами, он может приложить к экспертному заключению список замеченных ошибок, неточностей и опечаток. Эксперт высказывает свои предложения по оценке ИОР в форме одного из заключений (таблица):

- может быть использовано в соответствии с целевым назначением;
- рекомендуется к доработке по определённым (перечисляется каким) направлениям с последующим рас-

Таблица — **Заключение по использованию апробируемого информационно-образовательного ресурса**

Показатели	Оценка
Ресурс отличный, рекомендую его использовать	
Ресурс хороший — после некоторой доработки может быть использован	
Хороший ресурс, но не полностью реализован, требует значительной доработки	
Ресурс имеет отдельные интересные моменты, но в целом его использование затруднительно	
Ресурс не может быть рекомендован к использованию	

смотрением на заседании секции или её рабочей группы;

- не рекомендовано к использованию в образовании.

Для проведения экспертизы на первом и втором этапах привлекаются не менее двух экспертов — специалистов соответствующей квалификации в сфере образования. В случае необходимости к проведению экспертизы могут привлекаться специалисты из других организаций по согласованию с ними, в том числе на договорной основе. Окончательное реше-

ние о соответствии либо несоответствии информационно-образовательного ресурса научно-методическим (психолого-педагогическим) требованиям принимается на последнем этапе экспертизы коллегиально, на заключительное рассмотрение передаются материалы по результатам первого и второго этапов экспертизы. Рекомендуется проводить опытно-экспериментальную апробацию информационно-образовательных ресурсов по географии в течение не более чем трёх месяцев.

Список цитированных источников

1. Осин, А. В. Мультимедиа в образовании : контекст информатизации / А. В. Осин. — 2-е изд. — М. : Ритм, 2005. — 186 с.
2. Проблемы учебника : материалы I Республиканской конференции «Теория и практика создания новых учебников для общеобразовательной школы» / сост. А. А. Халиманович. — Минск : НМЦентр, 2000. — Вып. 1. — 110 с.

Материал поступил в редакцию 12.02.2014.

Организация и проведение экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «Биология»

Е. В. Борщевская,
методист управления научно-методического сопровождения образовательного процесса
Национального института образования

В статье изложены научно-методические рекомендации по организации и проведению экспертизы и опытно-экспериментальной апробации информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «Биология». Представлена технологическая карта, которая позволит проверить эффективность использования апробируемого ИОР в образовательном процессе и рассмотреть его влияние на образовательные достижения учащихся по биологии.

The article presents scientific and methodological guidelines for organizing and conducting expertise and experimental approbation of information and educational resources in the academic subject "Biology". A technological map is presented. It will allow to test the effectiveness of the use of the information and educational resource in the educational process and to study its impact on educational achievements of pupils in Biology.

Ключевые слова: апробация, биология, диагностический инструментарий, информационно-образовательные ресурсы, технологическая карта, учебный предмет, учреждения общего среднего образования, экспертиза.

Keywords: approbation, Biology, diagnostic tools, information and educational resources, technological map, academic subject, institutions of general secondary education, expertise.

Использование информационно-образовательных ресурсов (ИОР) по учебному предмету «Биология» оказывает заметное влияние на современное биологическое образование, создаёт условия для развития инновационных методов обучения. В настоящее время невозможно назвать дисциплину, в преподавании которой, так или иначе, не применялись бы электронные издания или ресурсы. Практика показывает, что сегодня учителя биологии активно используют информационные и телекоммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Биология — один из наиболее благодатных учебных предметов для эффективного применения ИОР в учебном процессе. Стремительное развитие цифровых технологий приводит к появлению новых средств обучения. Однако их эффективное методическое применение часто становится проблемой для современного учителя. Содержание учебного предмета «Биология» увлекает обучающихся, но для лучшего восприятия изучаемого материала необходимы качественные информационно-образовательные ресурсы.

Основная проблема использования ИОР в учебном процессе в учреждениях общего среднего образования заключается в том, что соответствующая деятельность учителей поощряется, однако не является для них обязательной. Исходя из этого, важно понимать, что этапу широкого использования информационно-образовательных ресурсов должен предшествовать целенаправленно организованный этап массового практического внедрения ИОР, в рамках которого должно быть осуществлено комплексное решение задач, связанных с обеспеченностью учреждений общего среднего образования оборудованием, с подготовленностью учителей и администрации к организации современного учебного процесса.

В связи с этим встаёт вопрос: «Для чего нужна апробация ИОР по биологии и как её необходимо проводить?». Основная **цель апробации** — понять, каким же образом влияет использование информационно-образовательных ресурсов на образовательные достижения учащихся по учебному предмету «Биология».

Для того чтобы повысить потребительское качество создаваемых ИОР по биологии и убедиться, что они практически пригодны для использования в учреждениях образования, все разрабатываемые образовательные ресурсы должны проходить испытание (апробацию) в условиях реального учебного процесса до того, как работа над ними завершится и они будут приняты заказчиком и получают широкое применение в образовательном процессе.

Следовательно, этап апробации является обязательной стадией разработки любого информационно-образовательного ресурса как по биологии, так и по другим учебным предметам, в котором заинтересованы заказчик, разработчик (исполнитель) и потребитель. При этом все они преследуют разные цели. В качестве потребителя выступают учителя и учащиеся учреждений общего среднего образования, принимающих участие в апробации (апробаторы).

Заказчик с помощью экспертов по итогам апробации должен получить ответ на вопрос о готовности информационно-образовательного ресурса для внедрения в массовую практику. Также он может в ходе апробации получить информацию, необходимую для оценки промежуточных этапов работы.

Разработчик должен проверить в реальном образовательном процессе все составные элементы создаваемого ресурса, выявить возможные ошибки и устранить их на этапе доработки продукта. Апробатор (потребитель), используя элементы ИОР в образовательном процессе, отвечает на вопрос о необходимости и целесообразности создаваемого ресурса для широкой образовательной практики.

Период апробации достаточно трудоёмкий для всех участников данного процесса. В связи с этим одна из задач по организации апробации образовательных ресурсов для системы общего среднего образования — создать такую информационную поддержку, которая позволила бы упростить и ускорить процедуру апроба-

ции для быстреего внедрения новых информационно-образовательных ресурсов по биологии в массовую практику, повысив их надёжность и качество.

Учитель-апробатор информационно-образовательного ресурса становится участником его разработки, помогая получить качественные образовательные ресурсы, действительно нужные учреждениям общего среднего образования, выполненные на высоком методическом и техническом уровнях, удовлетворяющие современным требованиям образования.

Качество апробации ИОР как по биологии, так и по другим учебным предметам — это, прежде всего, надёжность и объективность получаемой с её помощью информации. При хорошо организованной апробации надёжность информации существенно возрастает, поэтому так важно правильно организовать данный процесс. Он включает в себя несколько этапов [1]:

1. Постановка цели апробации ИОР.

Организация апробации начинается с определения её целей. На этом этапе апробация проводится с целью установления качества информационно-образовательных ресурсов и принятия решения об их внедрении.

2. Разработка процедуры проведения апробации ИОР.

На втором этапе необходимо отобрать критерии оценки качества ИОР, а также тип шкалы, по которой надлежит производить экспертизу информационно-образовательного ресурса. Важным моментом является выбор процедуры опроса.

3. Отбор и формирование группы апробаторов.

Решается задача подбора специалистов на роль апробаторов и оценивается уровень их компетентности.

4. Организация сбора информации апробаторами.

На данном этапе необходимо обеспечить усвоение всеми апробаторами задач проведения апробирования ИОР, оснований для исследования апробируемых объектов, диагностический инструментарий апробации и создать условия для сбора соответствующей информации.

5. Проведение опроса апробаторами.

Основным содержанием пятого этапа является реализация на практике процедуры опроса апробаторами и получение от них исходной информации в виде экспертных заключений.

6. Анализ и обработка информации, полученной от апробаторов.

Главная задача этого этапа — определить итоговое мнение апробаторов и тем самым получить результат апробации. Для этого нужно свести воедино суждения всех апробаторов.

7. Обобщение результатов.

Окончательное решение принимается на заседании группы апробаторов. Заключение должно состоять из следующих частей:

- основания для апробации ресурса;
- обоснованная оценка и аргументированное выражение экспертной позиции;
- ответы на вопросы, поставленные перед апробаторами теми, кто заказывал проведение апробации ИОР;
- рекомендации по совершенствованию предмета апробации;
- выявление значимых результатов, ценного опыта, рекомендации по его использованию в практике.

После того как учителя-апробаторы ознакомились с окончательным вариантом документа и завизировали его, заключение передаётся лицам, заинтересованным в ознакомлении с результатами апробации информационно-образовательного ресурса для принятия решений.

Технологическая карта апробации ИОР по учебному предмету «Биология» в учреждениях общего среднего образования

Цель: изучить содержание и структуру апробируемого информационно-образовательного ресурса, рассмотреть его влияние на образовательные достижения учащихся по учебному предмету «Биология».

Для достижения поставленной цели важно решить следующие **задачи:**

- апробировать ИОР по биологии в реальном учебном процессе;
- сформулировать требования к изменению организации учебного процесса в массовой практике в условиях применения ИОР;
- практически проверить эффективность использования ИОР в образовательном процессе (с использованием разных организационных форм данного процесса: урок, самостоятельная работа учащихся, факультативные занятия, кружок, внеклассная работа по биологии и т. п.);

- определить целесообразность дальнейшего использования ИОР для обновления содержания биологического образования.

Условия для проведения апробации:

- необходимый уровень оснащения учреждения образования средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ): достаточное количество компьютеров, мультимедийных проекторов или интерактивных досок; широкополосный канал связи; беспроводная сеть для уроков в классах, участвующих в апробации, и т. д.;
- заинтересованность администрации учреждения образования и учителей-биологов в участии в апробации;
- наличие диагностического инструментария и других дополнительных материалов, позволяющих провести качественную апробацию информационно-образовательного ресурса;
- профессионализм педагогов-биологов (возможность повышения их квалификации как ИКТ-пользователей);
- сформированная в учреждениях общего среднего образования современная информационная среда.

Для проведения апробации следует использовать такие **методы**, как:

- метод анкетирования;
- метод экспертной оценки.

Таким образом, основная цель экспертизы информационно-образовательного ресурса по учебному предмету «Биология» — анализ его работоспособности, проверка чёткого выполнения всех заявленных функций. Выделение критериев и показателей экспертизы ИОР шло с учётом специфики учебного предмета «Биология». Представленные критерии и показатели позволят определить достоинства и недостатки предлагаемых информационно-образовательных ресурсов, дать рекомендации разработчикам по усовершенствованию образовательного продукта.

Этап апробации есть обязательная стадия разработки любого информационно-образовательного ресурса как по биологии, так и по другим учебным предметам. В ходе апробации происходит комплексная оценка ресурса, результатом которой является разработка модели использования ИОР по учебному предмету «Биология» в учебном процессе, а также выявляются возможные ошибки, которые будут устраняться на этапе доработки ресурса (они отражаются в экспертном заключении).

Таблица — Технологическая карта апробации информационно-образовательных ресурсов по учебному предмету «Биология» в учреждениях общего среднего образования

Содержание деятельности	Формы организации деятельности	Диагностический инструментарий	Формы фиксации результатов апробации ИОР
Подготовительный этап			
Руководитель (координатор, научный консультант проекта)			
<ul style="list-style-type: none"> Анализ исследований, литературы, научно-исследовательских, методических разработок по апробации ИОР; выбор модели организации обучения с использованием ИОР; планирование плана апробации ИОР; консультация педагогов-апробаторов 	<ul style="list-style-type: none"> Анализ, интерпретация основных теоретических посылок, определение концептуального и рабочего понятийного аппарата, содержания деятельности структурных подразделений и педагогов-биологов; консультации учителей 	Анкеты для разных категорий апробаторов (администрации учреждения, педагогов, учащихся, родителей)	<ul style="list-style-type: none"> Программа апробации ИОР; календарный план
Руководитель (заместитель руководителя) учреждения образования			
<ul style="list-style-type: none"> Составление календарного плана по апробации ИОР; консультирование учителей-биологов по вопросам, связанным с техникой безопасности, санитарно-гигиеническими нормами и др.; участие в планировании апробации ИОР 	<ul style="list-style-type: none"> Консультации учителей; проведение установочных семинаров 	Анкетирование педагогов-предметников	<ul style="list-style-type: none"> Календарный план проведения апробации; методические рекомендации для учителей по использованию ИОР в процессе изучения биологии
Учитель			
<ul style="list-style-type: none"> Разработка календарного планирования уроков биологии с использованием ИОР; подготовка учащихся к использованию ИОР на уроках биологии 	<ul style="list-style-type: none"> Участие в консультациях и семинарах по особенностям апробации ИОР; информирование родителей и учащихся о порядке обучения по биологии с использованием ИОР; предварительное консультирование учащихся и родителей 	Анкета, опросник	<ul style="list-style-type: none"> Календарное планирование уроков; аналитическая записка по результатам вводного анкетирования
Учащийся			
Работа по изучению особенностей использования ИОР	Участие в консультациях, организованных учителем-апробатором	Анкета или опросник	Заполненные анкеты или опросники

Продолжение таблицы

Основной этап			
Руководитель (координатор, научный консультант проекта)			
<ul style="list-style-type: none"> • Организация специальных условий, форм и методов работы по апробации ИОР в образовательном процессе; • контроль за состоянием учебного процесса; • контроль за организацией процесса повышения квалификации педагогов-апробаторов 	<ul style="list-style-type: none"> • Методические семинары; • консультации с учителями-апробаторами 	Анкета	<ul style="list-style-type: none"> • Промежуточный отчёт о ходе апробации; • методические рекомендации для учителей-апробаторов
Руководитель (заместитель руководителя) учреждения образования			
<ul style="list-style-type: none"> • Координация деятельности учителей биологии по апробации ИОР; • контроль за овладением диагностическим инструментарием учителями-апробаторами; • организация методической работы с учителями-апробаторами; • организация повышения квалификации учителей как ИКТ-пользователей; • анализ учебных занятий с использованием ИОР по биологии; • контроль за выполнением здоровьесберегающих требований по использованию ИОР в классе 	<ul style="list-style-type: none"> • Методические семинары; • консультации с учителями-апробаторами, родителями, учащимися 	Анкета	<ul style="list-style-type: none"> • Промежуточный отчёт о ходе апробации; • методические рекомендации для учителей-апробаторов
Учитель			
<ul style="list-style-type: none"> • Апробация форм и методов работы с ИОР на уроках биологии; • отбор и структурирование учебного материала в соответствии с целями и задачами; • разработка сценариев уроков с использованием ИОР по биологии; • анализ работы учащихся с ИОР по биологии 	<ul style="list-style-type: none"> • Консультации с родителями и учащимися; • оценка деятельности учащихся по использованию ИОР по биологии 	Дневник апробации ИОР	Заполнение дневника апробации
Учащийся			
<ul style="list-style-type: none"> • Работа с ИОР под руководством учителя-апробатора; • самостоятельная работа; • коллективная работа 	Индивидуальная, групповая и коллективная работа с ИОР	Дневник (для записей замечаний)	Заполнение дневника
Родители			
<ul style="list-style-type: none"> • Помощь своему ребёнку в овладении необходимыми пользовательскими умениями работы с ИОР, подготовке заданий с использованием ИОР; • контроль за выполнением здоровьесберегающих требований по использованию ИОР дома 	Консультации с учителем	Опросники	Заполнение опросников

Заключительный (аналитико-прогнозирующий) этап			
Руководитель (координатор, научный консультант проекта)			
<ul style="list-style-type: none"> Анализ представленных к итоговому отчёту дневников учителей-апробаторов; констатирующая оценка использования ИОР в процессе изучения биологии; разработка рекомендаций по использованию ИОР по биологии в образовательном процессе; подготовка протокола доработки (совершенствования) ИОР по замечаниям учителей-апробаторов 	<ul style="list-style-type: none"> Проведение семинара, совещания по результатам апробации ИОР с учителями; анализ и обобщение результатов апробации ИОР 	Анкета	<ul style="list-style-type: none"> Заключительный отчёт по результатам апробации; научно-методические рекомендации по организации учебного процесса с использованием ИОР по биологии; сводный протокол исправления ошибок
Руководитель (заместитель руководителя) учреждения образования			
<ul style="list-style-type: none"> Обобщение и анализ особенностей использования ИОР учителями-апробаторами в учебном процессе; подготовка протокола доработки (совершенствования) ИОР по замечаниям учителей-апробаторов совместно с научным руководителем проекта; информирование о реализации проекта (через сайты, телевидение, печатные информационные ресурсы) 	<ul style="list-style-type: none"> Проведение семинара, совещания по результатам апробации ИОР с учителями и родителями, совместно с научным руководителем проекта; анализ и обобщение результатов апробации ИОР 	Анкета, опросник	<ul style="list-style-type: none"> Отчёт по результатам апробации; презентация для семинара с результатами апробации; информационные сообщения в СМИ
Учитель			
<ul style="list-style-type: none"> Обобщение и анализ особенностей использования ИОР учащимися на уроках биологии и при самостоятельной работе; анализ и оценка эффективности использования апробируемого ИОР в учебном процессе 	<ul style="list-style-type: none"> Подготовка отчёта о результатах апробации ИОР; участие в семинаре по итогам апробации ИОР 	Дневник апробации, анкета	<ul style="list-style-type: none"> Дневник апробации; заключительный отчёт
Учащийся			
Оценивание ИОР с точки зрения ИКТ-пользователя	Участие в интервьюировании по окончании апробации ИОР	Интервьюирование и анкетирование учащихся	Заполненные анкеты
Родители			
Оценка эффективности использования детьми ИОР при подготовке домашних заданий, самостоятельной работе	<ul style="list-style-type: none"> Ознакомление с результатами апробации; участие в семинаре по итогам апробации ИОР 	Анкета, опросник	Заполненные анкеты и опросники

Список цитированных источников

1. Методические рекомендации по проведению оценки краткосрочных программ бизнес-образования / В. С. Лазарев, Т. П. Афанасьев, И. А. Елисеева [и др.]. — М. : Гефест, 2004. — С. 33—54.

Материал поступил в редакцию 17.02.2014.

Лингвокультурологическая направленность современного языкового образования в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь

Л. А. Худенко,

заместитель директора по научно-исследовательской работе Национального института образования доктор педагогических наук, доцент

Рассматривается специфика лингвокультурологической направленности современного языкового образования в учреждениях общего среднего образования республики. Характеризуется содержание лингвокультурологического аспекта обучения русскому языку в V—XI классах, предлагаются лингвометодические средства развития культуры учащихся в процессе обучения русскому языку.

Ключевые слова: языковые единицы с культурным компонентом значения, лингвокультурологический подход, содержание языкового образования, аспектно-комплексная методика лингвокультурологического развития учащихся.

The specificity of linguistic and culturological orientation of modern language education in institutions of general secondary education of the Republic of Belarus is considered in the article. The content of linguistic and culturological aspects of learning the Russian language in V—XI forms is characterized. Linguistic and methodological means of cultural development of pupils while learning the Russian language are suggested.

Keywords: linguistic units with cultural component meaning, linguistic and culturological approach, content of language education, aspect-complex technique of linguistic and culturological development of students.

В условиях информационного общества значительно возрастает значение культурного фактора, постулирующего необходимость признания культурной ценности информации для развития личности, социума и государства. Ценность продуктивной коммуникации как феномена информационного общества предопределяет нацеленность языкового образования на поиск эффективных методов, приёмов, способов и средств формирования у учащихся способности к полноценному общению в условиях межкультурного диалога.

В формировании культуры личности особая роль принадлежит образовательной сфере и, в значительной степени, её базовому звену — системе общего среднего образования. Ярко выраженная культуросообразная направленность общего среднего образования в Республике Беларусь создаёт необходимые предпосылки для формирования культурной и толерантной личности, способной жить и активно взаимодействовать в современном поликультурном пространстве.

Значимость культурного и языкового факторов в обмене информацией и контактах между людьми актуализирует внимание к проблеме взаимодействия языка и культуры во всех сферах жизнедеятельности личности и социума. Посредством языка культурные ценности отражаются в менталитете народа, его образе жизни, ценностных ориентациях, традициях, обычаях, обрядах, ритуалах.

Выявление специфики лингвокультурологической направленности языкового образования исходит из обращения к понятию культуры и её основным функциям. В научной литературе выделяются подходы к пониманию культуры (деятельностный, семиотический, аксиологический, культурологический и др.), позволяющие при их углублённом изучении охарактеризовать её ос-

новные функции: *информационную* (включающуюся в передаче средствами культуры социально значимой информации); *коммуникативную* (связанную с воспроизведением, хранением, созданием различных культурных программ, характерных для конкретной культуры); *аксиологическую* (состоящую в выработке и трансляции совокупности ценностей, норм и идеалов, регламентирующих жизнедеятельность личности); *социальную* (предполагающую включение личности в социальные отношения посредством освоения многообразия культурных образцов) [1]. Данные подходы и функции фактически обуславливают предназначение языкового образования, ориентированного на ценности культуры.

Обучение языку необходимо осуществлять в контексте постижения культурных ценностей, отражённых в единицах языковой системы, устных и письменных текстах, правилах и стереотипах речевого поведения.

Посредством освоения отражённых в языке культурных смыслов и значений учащиеся знакомятся с ценностями национальной и общемировой культур, усваивают лучшие образцы культуры речевого поведения, принятые в мировом сообществе. Это способствует решению важной задачи современного поликультурного образования, нацеленного на освоение, сохранение и дальнейшее развитие культурного наследия человечества, укрепление межкультурного взаимодействия и сотрудничества.

Как отмечает профессор Л. А. Мурина, «в сфере современного языкового образования приоритетными становятся способы формирования знаний и умений, которые определяются на уровне основной цели и задач обучения, а реализуются на уровне содержания и методических средств обучения» [2, с. 7]. Методическую систему средств лингвокультурологического развития учащихся учреждений общего среднего образования Республики Беларусь составляют: а) общедидактическая цель, компонентом которой является лингвокультурологическое развитие учащихся V—XI классов в процессе обучения русскому языку; б) лингвометодические направления, реализующие общедидактическую цель; в) лингвокультурологический подход к обучению русскому языку и методические принципы его

реализации; г) содержательный лингвокультурологический аспект; д) методические средства лингвокультурологического развития учащихся (совокупность методов, приёмов, упражнений, заданий, видов и способов деятельности, нацеленных на овладение учащимися русским языком как системой сохранения и передачи культурных ценностей); е) аспектно-комплексная методика, опирающаяся на данные базовых (лингвистика, культурология, лингвокультурология) и смежных (русская и белорусская литературы, история Беларуси и России, искусство и др.) наук и определяющая цели, задачи, подходы, содержание, направленные на комплексное формирование языковой, речевой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся на основе освоения языковых единиц с культурным компонентом значения, относящихся к различным уровням языковой системы.

Лингвокультурологическая направленность современного языкового образования, реализуемого в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь, обеспечивается использованием лингвокультурологического подхода к обучению языку, основанного на применении культурно значимого языкового материала и текстов, раскрывающих историю, традиции, обычаи, реалии быта белорусского народа в тесном сочетании с изучением языковых единиц и текстов, отражающих культурные традиции и нравственные ценности русского народа, а также ценности общемировой культуры. Важно при этом отметить, что компонент культуры — это «не просто некая культурная информация, сообщаемая языком. Это неотъемлемое свойство языка, присущее всем его уровням» [3, с. 18].

Лингвокультурологический подход реализуется в единстве и взаимообусловленности с системно-функциональным и коммуникативно-деятельностными подходами и позволяет «скоординировать все уровни владения языком на формирование лингвокультурологической компетенции, воспитание речевой культуры учащихся на основе освоения языка как средства постижения русской, национальной культуры в контексте общемировой» [4, с. 4].

Можно выделить следующие методические принципы лингвокультурологического подхода к обучению русскому языку:

- принцип лингвокультурологической направленности языкового образования, предполагающий целевую и содержательно-процессуальную ориентацию образовательного процесса на лингвокультурологическое развитие учащихся;
- принцип межпредметной и межкультурной ориентированности обучения русскому языку, направленный на активизацию межпредметных и межкультурных связей в обучении учащихся русскому языку и прежде всего между языком, литературой, историей и искусством;
- принцип единства языковой и внеязыковой лингвокультурологической информации, обуславливающий необходимость привлечения наряду с языковыми сведениями разнообразной экстралингвистической информации, фоновых знаний, способствующих более глубокому проникновению в языковую и культурную сущность единиц с культурным компонентом значения;
- принцип взаимосвязанного формирования языковой, речевой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся, ориентирующий на формирование высококультурной языковой личности, способной пользоваться культуроведческими сведениями для обеспечения полноценной коммуникации [5].

Данные принципы обуславливают специфику отбора и предъявления лингвокультурологического аспекта языкового содержания для использования в процессе обучения учащихся русскому языку.

Современное содержание образования по учебному предмету «Русский язык» нацелено на формирование языковой, речевой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся, что нашло отражение в предметной концепции, образовательном стандарте, учебных программах по русскому языку для учреждений общего среднего образования. При этом показателями сформированности лингвокультурологической компетенции можно определить: ценностное отношение учащихся к языку как феномену культуры, понимание его национально-культурной специфики; использование в процессе речевого общения сведений, отражающих ценности белорусской, русской и общемировой культур.

Содержание лингвокультурологического аспекта обучения учащихся русскому языку составляют отражающие культуру языковые явления, освоение которых формирует языковую личность и обуславливает способность к межкультурному взаимодействию. Необходимую теоретическую базу для формирования лингвокультурологических знаний составляют такие понятия, как *взаимодействие языка и культуры, языковые единицы с культурным компонентом значения, межкультурная и межъязыковая коммуникация*. Каждое из этих понятий следует вводить как на теоретическом, так и на практическом уровнях (посредством широкого представления фактического лингвокультурологического материала в упражнениях, заданиях, текстовом и ином учебном материале).

В содержании языкового образования лингвокультурологический аспект находит отражение во всех направлениях изучения русского языка и речи: языковом, речевом, коммуникативном, лингвокультурологическом. *Языковое направление* характеризуется включением в содержание образования единиц языковой системы, отражающих ценности культуры. В соответствии с *речевым направлением* предполагается использование языковых единиц с культурным компонентом значения во всех видах речевой деятельности. *Коммуникативное направление* обуславливает овладение учащимися культурой речи, правилами речевого общения, умениями самостоятельно создавать связные устные и письменные тексты с использованием лингвокультурологической информации. *Лингвокультурологическое направление* предполагает овладение учащимися знаниями о языке как феномене культуры, средство постижения общечеловеческих и национальных (для русского и белорусского народов) культурных ценностей; сформированность социальных, нравственных качеств личности и её гражданской позиции.

Осмысление культурно значимой информации достигается соотношением языковых единиц с единицами культуры, то есть посредством интерпретации денотативного или образно мотивированного значения языковых знаков в категориях культуры (стереотипы, символы, эталоны, мифологемы и другие знаки культуры).

Лингвокультурологические возможности образовательного процесса предполагают использование методических средств

обучения русскому языку, нацеленных на реализацию потенциала единиц языковой системы с культурным компонентом значения, культурно-ценностной направленности текстового материала, лингвокультурологических типов упражнений, заданий, видов работ, способов деятельности. Важно при этом использование информационно-коммуникационных технологий, которые позволяют с помощью различных компьютерных устройств и обучающих программ передавать запечатлённые в единицах языковой системы ценности белорусской, русской, общемировой культур.

Эффективность лингвокультурологического развития учащихся достигается использованием в процессе обучения русскому языку аспектно-комплексной методики. Аспектность как сущностная характеристика данной методики заключается в усвоении языковых единиц с культурным компонентом значения на всех уровнях языковой системы (лексика, фонетика, орфография, грамматика и пр.). Комплексность реализуется во взаимосвязанном и взаимообусловленном формировании языковой, речевой, коммуникативной, лингвокультурологической компетенций, а также в овладении учащимися всеми видами речевой деятельности (чтением, слушанием, письмом, говорением).

Аспектно-комплексная методика представлена методическими средствами (лингвокультурологическими упражнениями, заданиями, способами употребления языковых единиц с культурным компонентом значения в текстах различных стилей и жанров речи и др.) лингворечевой, межпредметной и межкультурной направленности, которые способствуют:

- формированию языковой картины мира и речевой культуры учащихся на основе постижения реалий действительности и культуры, отражённых в лексико-фразеологических единицах, языковой афористике, паремииологическом фонде языка, средствах речевого этикета, лингвокультурологических, лингвокультуроведческих, а также прецедентных текстах, освоение которых осуществляется на всех уровнях языковой системы;
- овладению базовыми нормами и ценностями культуры, формированию опыта нравственно-ценностного поведения посредством взаимосвязи языка, литературы, искусства, истории;

- развитию способности учащихся к продуктивной коммуникации в условиях многообразия культурных ценностей, норм, образцов поведения на основе освоения языка как средства постижения ценностей белорусской, русской культур в контексте общемировой культуры.

Аспектно-комплексная методика лингвокультурологического развития учащихся в процессе обучения русскому языку может быть представлена следующими частными методиками:

1) методикой освоения лексико-фразеологического лингвокультурологического содержания, отражающего культурные ценности, явления и факты исторического прошлого, своеобразие менталитета, образа жизни, обычаев и культурных традиций народа, включающего безэквивалентную лексику, слова-символы, культурно маркированные ономастические названия (антропонимы, топонимы, микротопонимы), историзмы и названия исторических событий, названия этнографических реалий и некоторых природных явлений, фразеологизмы, крылатые выражения; пословицы и поговорки; формулы речевого этикета; лингвокультурологические, лингвокультуроведческие, прецедентные тексты и т. д.) и обеспечивающего адекватное понимание языковых единиц с культурным компонентом значения, выявление их роли в речи, тексте, коммуникативно целесообразное использование в различных видах и формах общения.

Так, например, учащимся может быть предложено задание объяснить значение фразеологизмов, выделить в них слова с культурным компонентом значения, которые обозначают предметы народных ремёсел, традиционного быта, профессий, терминов родства, меры, денежной системы: *быть под башмаком, при царе Горохе, лежать на печи, надеть хомут на шею, вить верёвки, бить бакули, лаптем щи хлебать, носиться как с писаной торбой, влететь в копеечку, после дождика в четверг, без году неделя, седьмая вода на киселе* и т. п.

Уместно выполнение заданий, связанных с лингвокультурологическим анализом крылатых выражений, подчёркивающих роль языка как культурного феномена в жизни народа, общении людей:

Язык народа — лучший, никогда не увядающий и вечно вновь распускающийся цвет всей его духовной жизни (К. Д. Ушинский),

Язык — зеркало культуры, в нём отражается не только реальный мир, окружающий человека, не только реальные условия его жизни, но и общественное самосознание народа, его менталитет, национальный характер, образ жизни, традиции, обычаи, мораль, система ценностей, мироощущение, видение мира (С. Г. Тер-Минасова),

Язык — это история народа. Язык — это путь цивилизации и культуры (А. И. Куприн);

2) методикой изучения пословиц и поговорок русского языка как феноменов культуры, нацеленной на использование их лингвокультурологического потенциала для формирования мировоззренческих установок учащихся, их жизненных смыслов и ценностей, культуры и опыта нравственного поведения и создающей возможности включения учащихся в различные виды речевой деятельности посредством следующих упражнений, заданий, видов работ:

- лингвокультурологический анализ пословиц и поговорок;
- подбор и анализ пословиц и поговорок о слове, языке, речи;
- включение пословиц и поговорок в культурно значимый речевой контекст;
- выявление культурного назначения пословиц и поговорок, употреблённых в произведениях художественной литературы, фольклорных текстах;
- уточнение значения пословиц и поговорок с опорой на исторические сведения;
- подбор пословиц и поговорок, аналогичных афоризмам;
- сравнение русских и белорусских пословиц и поговорок, соотнесение их значения с реалиями русской и белорусской культур;
- подбор к пословицам на русском языке близких по значению пословиц на белорусском языке и наоборот и т. д.

Например, целесообразно предлагать учащимся задания, связанные с разъяснением культурного назначения пословиц в русском языке и подбором к ним близких по значению пословиц в белорусском языке:

Доход не живёт без хлопот. (Пільный гаспадаркі — будучь у гаршку скваркі.) За свой грош всюду хорош. (За свае грошы хоць дзе харошы.) На чужой каравай рот не разевай. (Не будзь ласы на чужыя каўбасы.) По одежке встречают, по уму провожают. (Пазнаюць нашу дачку і ў андарачку.)

Учащимся может быть предложено задание определить народные традиции

этикетного поведения, которые нашли отражение в следующих пословицах и поговорках: *Пошёл на обед, неси слово на привет. Поклониться — вперёд пригодится. В чужом доме не будь приметлив, а будь приветлив. Хорошо и там и тут, где по имени зовут. Сладок мёд, да не по две ложки в рот. Доброе слово сказать — пошошк в руку дать. Чем богаты, тем и рады;*

3) методикой освоения формул речевого этикета, способствующей формированию у учащихся норм речевого этикетного поведения в ситуациях приветствия, обращения и привлечения внимания, знакомства, просьбы, приглашения, благодарности, извинения, пожелания, поздравления, комплимента, прощания и др. и предусматривающей выполнение следующих упражнений, заданий, видов работ:

- установление соответствия формул речевого этикета речевым этикетным ситуациям;
- введение в словарный запас и речь учащихся формул речевого этикета на основе раскрытия их культурного смысла и назначения;
- обучение правилам вежливого употребления формул речевого этикета в контексте вербальных и невербальных средств общения;
- моделирование различных этикетных ситуаций, предполагающих использование формул речевого этикета;
- наблюдение за реальным речевым процессом для определения уместности, целесообразности и правильности использования формул речевого этикета;
- разъяснение особенностей употребления формул речевого этикета на примере литературных произведений;
- сравнение формул речевого этикета в контексте их исторического развития;
- сравнительный анализ использования формул русского и белорусского речевого этикета с позиции отражения в них общих реалий и традиций, выявления национально специфических особенностей и своеобразия употребления в речи и пр.

Например, учащимся предлагается провести лингвокультурологический анализ фрагмента текста из книги А. А. Крона «Бессонница», выявить культурное назначение использованных в нём средств речевого этикета:

Знаком сельской вежливости является здороваться со всеми незнакомыми, проходящими по деревне.

Первое время с непривычки удивлялся: идёшь по селу, с тобой все здороваются. Я одного деда спросил для интереса, дескать, чего здороваешься, знаешь меня, что ли? А он мне: «А зачем мне тебя знать? Я про тебя плохого не слышал, ты про меня тоже, стало быть, ты добрый человек, и я добрый человек. Вот и будь здоров!».

Большой интерес у учащихся вызывают задания, связанные, например, с рассмотрением оригинальных формул речевого этикета, отражающих самобытность национальной культуры:

У любімай мове, роднай, наскай,
Ах, якія словы: «Калі ласка!..»
Як звіняць яны сардэчнаю струною,
Праз усё жыццё ідуць са мною.
Трапіць гошць у будзень, а ці ў свята:
— Калі ласка, калі ласка, у хату!

(П. Броўка.)

Наряду с заданием выделить и разъяснить культурное своеобразие и назначение формул речевого этикета в данном стихотворном тексте учащимся предлагается привести отрывки из текстов на русском языке, в которых используются этикетные формулы, употребляемые в ситуациях проявления гостеприимства, радушия;

4) методикой усвоения содержания лингвокультурологических, лингвокультуроведческих, а также прецедентных текстов, способствующей эффективности освоения культурно маркированных имён собственных и нарицательных, ономастических и топонимических названий, фразеологизмов; освоения прецедентных высказываний при изучении пословиц, поговорок, крылатых выражений; восприятия прецедентных текстов при изучении понятия «текст», в процессе развития речевой деятельности учащихся и т. д.

В данном контексте целесообразно анализировать с учащимися тексты о системе идеалов, ценностей, норм, образцов поведения, воплощённых в социальном развитии человека, его духовном мире. Например, при работе над текстом-рас-

суждением в V классе можно использовать текст «*Порядочный человек*» по Ю. Яковлеву, на основе которого учащиеся определяют его главную мысль, находят слова, помогающие понять значение словосочетания *порядочный человек*, выделяют элементы текста-рассуждения:

Задумывался ли ты над тем, что означает слово «порядочный»?

Может быть, порядочным называют человека, который любит порядок, аккуратно одет, вовремя приходит на работу или в школу?

Да, корень этого слова «порядок». Но речь идёт не о простом порядке, а об устройстве самой жизни. Этот порядок — верность, честность, благородство, умение понять чужую беду и радоваться чужой удаче, как собственной. Чем больше такого порядка будет в нашей жизни, тем счастливее будут жить люди.

Порядочный. Постарайся скорее понять и запомнить это прекрасное русское слово. И живи так, чтобы люди говорили про тебя: «Это порядочный человек».

При отборе текстового материала для включения в учебники и учебные пособия необходимо обращать внимание на наличие в нём лексико-фразеологических единиц, отражающих лучшие моральные качества народа, особенности его культуры и менталитета, народную мудрость, культурные традиции и обычаи; на выражение в лингвокультурных микротекстах этнокультурных особенностей и поведенческих стереотипов народа; на общекультурные сведения, передаваемые единицами языка.

Таким образом, лингвокультурологическая направленность современного языкового образования предполагает отражение в содержании образования культурно-ценностной информации, совмещённой с языковым значением и представленной в единицах языковой системы, развитие нравственной сферы личности обучающегося, его культурно-ценностных ориентаций и предпочтений, формирование толерантного отношения к языковому и культурному разнообразию.

Список цитированных источников

1. Новая философская энциклопедия : в 4 т. / В. С. Степин. — М. : Мысль, 2001. — 605 с.
2. Мурина, Л. А. Теория методики преподавания русского языка в общеобразовательных учреждениях Беларуси / Л. А. Мурина // Русский язык и литература. — 2011. — № 4. — С. 6—13.
3. Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / С. Г. Тер-Минасова. — 2-е изд., дораб. — М. : Изд-во МГУ, 2004. — 350 с.
4. Русский язык : V—XI классы : учеб. программа для учрежд. общ. сред. образования с бел. и рус. яз. обучения. — Минск : НИО, 2012. — 42 с.
5. Худенко, Л. А. Лингвокультурологический подход к обучению русскому языку учащихся 5—11 классов : теоретические и методические основы / Л. А. Худенко. — Минск : Нац. ин-т образования, 2011. — 276 с.

Материал поступил в редакцию 18.02.2014.

Система методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях информатизации образования: практическая реализация и оценка эффективности

А. А. Белохвостов,
преподаватель кафедры химии
Витебского государственного
университета имени П. М. Машерова

Представлены результаты педагогического эксперимента по проверке эффективности системы методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях информатизации образования. На основе математической обработки полученных данных обоснована потребность её практической реализации; определены последовательность, содержание и сформированность у студентов соответствующих компетенций; доказана положительная динамика самооценки ими подготовленности к такой работе.

In the article you will find the results of the pedagogical experiment in testing the effectiveness of the system of methodological training of a future teacher of Chemistry to work in the conditions of education informatization. The requirement of its practical realization is proved on the basis of mathematical processing of the obtained data. Sequence, content and formation of the corresponding students' competences are defined. Positive dynamics of students' self-assessment of readiness to such work is proved.

Ключевые слова: ИК-компетентность учителя химии, метод экспертных оценок, методическая подготовка учителя химии, педагогический эксперимент.

Keywords: Chemistry teacher's IC competence, method of expert evaluations, methodological preparation of a Chemistry teacher, pedagogical experiment.

К основным направлениям информатизации школьного химического образования относятся: оснащение средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) материальной базы школьного химического кабинета и школы в целом; создание электронных образовательных ресурсов по химии; разработка соответствующего учебно-методического обеспечения, предполагающего применение ИКТ в сочетании с традиционными формами, методами и средствами обучения химии. В обозначенном контексте особого внимания сегодня требует проблема подготовки будущих учителей химии в области использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Наши исследования посвящены разработке, теоретическому обоснованию и практической реализации системы методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях информатизации образования [1–3].

Данное исследование проводилось на базе кафедры педагогики высшей школы и современных образовательных технологий Белорусского государственного педагогического университета имени М. Танка и кафедры химии Витебского государственного университета имени П. М. Машерова, а также Витебского областного института развития образования.

На *констатирующем этапе* было проведено анкетирование студентов старших курсов и учителей химии, направленное на выявление их отношения к использованию ИКТ в обучении химии и самооценки готовности к такой работе. Опрос проводился на основе специально разработанных анкет, размещённых в Интернете на сайте <http://webanketa.com>. Такой способ анкетирования позволил привлечь широкую аудиторию учителей, не ограничивал

места и времени анкетирования студентов, обеспечил конфиденциальность ответов респондентов, а также дал возможность создать их единую базу. Кроме того, с помощью указанного электронного ресурса можно импортировать результаты анкетирования в MS Excel для их дальнейшей статистической обработки.

Электронные адреса анкет:

для учителей —

<http://webanketa.com/forms/6mwk6dhg5xk3grsncksbarr/>;

для студентов (на констатирующем этапе) —

<http://webanketa.com/forms/6gvcac1h5wr66eb168r6cr8/>;

для студентов (на формирующем этапе) —

<http://webanketa.com/forms/6cv3gc9p5wtk2dk1c9k34rg/>.

Все анкеты содержат по семь вопросов, в их числе вопросы с необходимым набором альтернатив и комбинированные (табличные).

Вопросы с необходимым набором альтернатив обрабатывались по формуле:

$$q = \frac{n}{N}, \quad (1)$$

где q — коэффициент, характеризующий долю респондентов (n), выбравших данный вариант ответа, от общего количества респондентов (N) [1].

Комбинированный (табличный) вопрос представляет собой группу вопросов, одинаковых по сути и форме. Социологи рекомендуют использовать именно такие вопросы, поскольку они очень ёмкие, выгодны с точки зрения графического оформления анкеты, снимают монотонность, вносят разнообразие в анкету, удачно разбивая серию традиционно построенных вопросов.

Ответы на комбинированные вопросы обрабатывались по формуле:

$$Q = 1 - \left(\frac{n_{\text{н}}}{N} + \frac{1}{2} \cdot \frac{n_{\text{сп}}}{N} \right), \quad (2)$$

где Q — комплексный коэффициент, вычисленный с учётом трёхуровневого распределения ответов; $n_{\text{н}}$ — количество ответов, соответствующих низкой(ому) самооценке/отношению («нет», «никогда»); $n_{\text{сп}}$ — количество ответов, отражающих среднюю(ее) самооценку/отношение

(«иногда», «частично»); N — общее количество респондентов.

Высокой(ому) самооценке/отношению («да», «часто») в этом случае соответствует значение, принятое за 1, т. е. значение Q определяет уровень самооценки/отношения. При этом распределение указанных уровней следующее:

1) $0 \leq Q \leq 0,33$ — низкий уровень;

2) $0,33 < Q \leq 0,66$ — средний;

3) $0,66 < Q \leq 1,00$ — высокий уровень.

В анкетировании приняли участие 153 студента и 93 учителя химии. Его результаты показали, что только 6 % опрошенных студентов часто используют компьютер как средство обучения при подготовке к занятиям по химическим дисциплинам, т. е. применяют виртуальные лаборатории, компьютерные тренажёры и т. п. Около 69 % респондентов ответили, что никогда не использовали подобные ресурсы. Аналогичная ситуация наблюдается и среди учителей: лишь 4 % часто применяют компьютер для обучения школьников; около 64 % — лишь, а 31 % никогда не использовали его в этих целях.

В школьной практике информатизация образования нередко сводится только к обращению на уроке химии к учебным компьютерным презентациям и использованию учебного видео. При этом учителя практически не применяют методы компьютерного моделирования химических объектов и процессов, не используют виртуальные химические лаборатории, тренажёры по решению химических задач, компьютерные игры учебного назначения. Более детально ответы учителей-практиков на соответствующий вопрос представлены на рисунке 1.

На вопрос: «Какую помощь Вы смогли бы оказать учителю химии, недостаточно владеющему компьютером?» студенты выпускных курсов ответили так: не более 15 % могли бы помочь при работе с пакетом химических программ (ChemDraw, ISIS Draw), использовании виртуальных химических лабораторий и компьютерных тренажёров, обучающих решению химических задач; около 36 % — при создании компьютерного теста; 85 % — при подготовке учебных презентаций.

Согласно концепции информатизации системы образования в Республике Беларусь [4], уже сегодня обеспеченность компьютерной техникой учреждений профессионально-технического, среднего

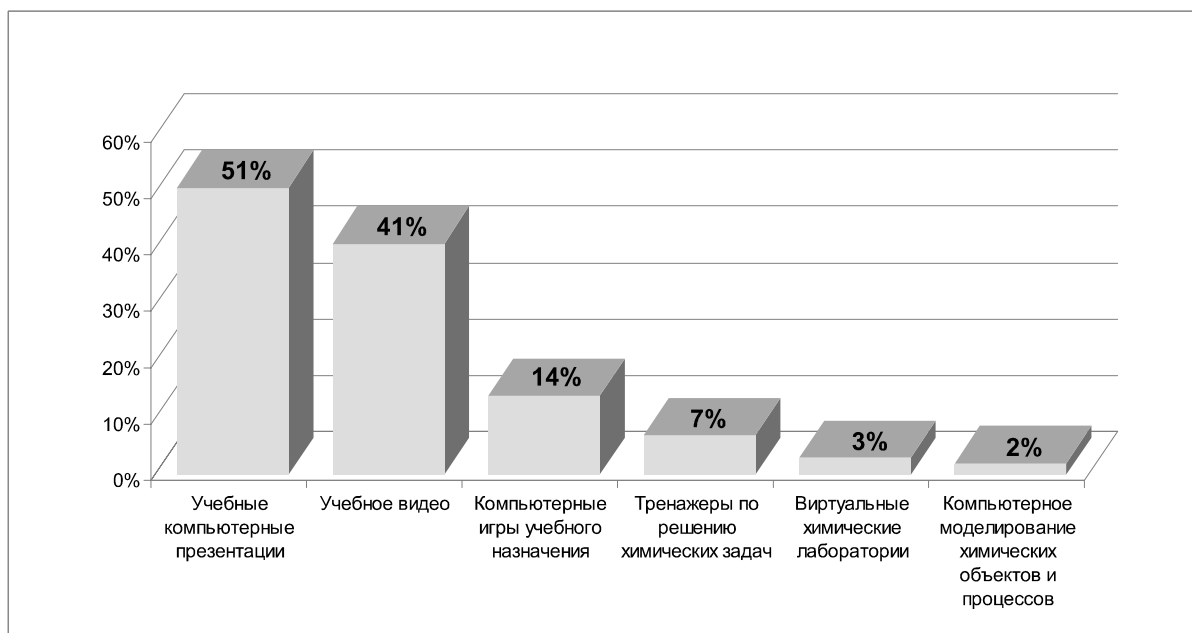


Рисунок 1 — **Диаграмма результатов анкетирования учителей о приоритетах использования ими средств ИКТ на уроках химии**

специального и высшего образования составляет 100 %. Практически все они имеют компьютерные классы или отдельные компьютеры для обеспечения образовательного процесса.

Однако, несмотря на достаточную степень оснащённости компьютерной техникой, уровень информатизации школьного химического образования в целом неудовлетворительный. По мнению 72 % студентов, основным фактором, который будет способствовать более широкому использованию ИКТ в обучении химии, является введение в учебные планы спецкурсов по методической подготовке к применению компьютера в обучении химии. Аналогичной точки зрения придерживаются практически все опрошенные учителя химии. Около 41 % студентов и 92 % учителей полагают, что современная школа нуждается в специально разработанных с учётом учебной программы ЭСО химии, а 62 % студентов и 51 % учителей — что требуется совершенствование всего комплекса средств информатизации в образовательных учреждениях. Таким образом, констатирующее исследование подтвердило необходимость реализации специальной методической подготовки будущего учителя химии к профессиональной деятельности в условиях информатизации образования.

На *поисковом этапе* исследования была начата разработка компетентностно-ориентированной модели системы методической подготовки студентов к работе в означенных условиях, в частности её содержательно-целевого компонента. В вузовском курсе «Методика преподавания химии» использованию ИКТ в обучении уделено недостаточно внимания. Кроме того, количество часов, отведённых на изучение курса, не позволяет качественно подготовить студентов к такой работе.

Отбор и конструирование содержания системы методической подготовки и дополнительного методического спецкурса осуществлялись на основе метода экспертных оценок, предполагающего обобщение индивидуальных мнений экспертов, основанных на знаниях, опыте и интуиции, и получение на их базе коллективной оценки, повышающей достоверность формулируемых прогнозов.

В данном исследовании в качестве экспертов приняли участие 10 известных в Республике Беларусь специалистов, занимающихся проблемами химического образования и методики обучения химии.

Каждому эксперту был выдан оценочный лист с перечнем компетенций, которыми должен овладеть студент в результате методической подготовки к использованию ИКТ в обучении химии. Указан-

ные в перечне компетенции выявлены на основе анализа приоритетных направлений информатизации школьного химического образования:

- К'1 — представления об устройстве компьютера и работе с ним, работа с периферийными устройствами (сканер, принтер, проектор);
- К'2 — работа с пакетами MS Office, Open Office (с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных, презентациями);
- К'3 — знание особенностей работы с химической информацией в текстовом редакторе MS Word (использование специализированных надстроек);
- К'4 — создание и методика использования учебных презентаций по химии с помощью программы MS Power Point;
- К'5 — работа с поисковыми системами и тематическими каталогами химической информации в Интернете;
- К'6 — работа с электронными учебными пособиями по химии и их методический анализ;
- К'7 — использование учебного видео на уроках химии;
- К'8 — применение интерактивной доски (ИД) на уроках химии;
- К'9 — разработка урока по химии с использованием ЭСО;
- К'10 — применение ЭСО во внеклассной работе по химии (владение методикой создания и проведения компьютерных игр, подготовка к олимпиадам);

- К'11 — организация контроля результатов обучения химии с использованием ИКТ;
- К'12 — работа с химическими редакторами (ISIS Draw, Chem Draw и др.);
- К'13 — компьютерное моделирование химических объектов с использованием неспециализированных программных средств;
- К'14 — организация учебного виртуального эксперимента на уроках химии (подготовка, эффективное применение и т.п.);
- К'15 — работа с виртуальными химическими лабораториями;
- К'16 — использование химических калькуляторов и тренажёров при обучении решению химических задач;
- К'17 — проектирование и разработка электронных учебных курсов по химии.

Эксперты определяли принадлежность компетенции к одной из групп: базовой, предметно-специальной (химические компетенции), предметно-методической (химико-методические компетенции) (таблица 1).

Экспертам предлагалось также определить последовательность формируемых у студентов компетенций (проранжировать их) в рамках каждой из выделенных групп.

Сущность *способа ранжирования* [5] состоит в следующем: в оценочном листе каждый эксперт должен был расположить компетенции всех групп в порядке, отражающем последовательность их формирования у студентов (таблица 1; строки Б, С, М).

Таблица 1 — Распределение компетенций, формируемых у студентов, по группам

Номер компетенции Шифр эксперта	К'1	К'2	К'3	К'4	К'5	К'6	К'7	К'8	К'9	К'10	К'11	К'12	К'13	К'14	К'15	К'16	К'17
	1	Б	С	С	М	С	Б	М	М	М	М	С	С	Б	С	М	М
2	Б	Б	Б	Б	Б	С	С	М	М	М	М	С	С	М	С	С	М
3	Б	С	С	Б	М	М	Б	С	М	М	М	М	С	М	С	М	М
4	Б	Б	С	С	С	С	М	М	М	М	С	С	С	С	С	М	С
5	Б	Б	С	С	С	М	М	М	М	М	М	С	М	М	С	М	М
6	Б	Б	С	М	М	С	С	С	М	М	М	С	С	С	М	М	М
7	Б	Б	Б	М	С	М	С	С	М	М	М	С	С	С	С	М	М
8	Б	Б	С	С	С	М	М	М	М	М	М	С	С	М	М	С	М
9	С	С	Б	М	С	М	М	М	М	М	М	С	С	М	М	М	М
10	Б	С	С	М	Б	С	Б	С	М	М	М	С	С	М	С	М	М
Б	9	6	3	2	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
С	1	4	7	3	6	4	3	4	0	0	2	1	8	4	6	2	1
М	0	0	0	5	2	5	5	6	10	10	8	9	1	6	4	8	9
Итого	Б	Б	С	М	С	М	М	М	М	М	М	С	С	М	С	М	М

Б — базовые компетенции; С — предметно-специальные; М — предметно-методические компетенции

Правильность заполнения матрицы рангов по всем строкам проверялась по формуле:

$$\sum_{j=1}^n R_{ij} = \frac{(1+n)n}{2}, \quad (3)$$

где R_{ij} — ранг j -й последовательно формируемой компетенции согласно мнению i -го эксперта;

n — число формируемых компетенций. Согласно формуле (3) для $n = 17$:

$$\sum_{j=1}^n R_{ij} = \frac{(1+17) \cdot 17}{2} = 153.$$

Суммы значений всех строк должны быть равны между собой и равны контрольной сумме. Для проверки вычислялась сумма каждой строки и каждого столбца. При суммировании значений сумм всех столбцов ($n = 17$), а затем всех строк ($m = 10$) было получено одно и то же число:

$$\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m R_{ij} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n R_{ij} = 1530.$$

Следовательно, матрица рангов составлена правильно. Очевидно, что компетенция, характеризующаяся наименьшей суммой рангов S_j , должна быть сформирована первой.

Таким образом была составлена сводная матрица рангов, в которую заносились соответствующие ранговые оценки компетенций, присвоенные каждым из экспертов (таблица 2).

Последующая математическая обработка сделала результаты исследования более очевидными и убедительными.

Коэффициент вариации V_j каждой компетенции характеризует степень согласованности мнений экспертов.

Для оценки общей согласованности мнений экспертов определён коэффициент конкордации W [6]:

$$W = \frac{\sum_{i=1}^n (S_i - \bar{S})^2}{\frac{1}{12} m^2 (n^3 - n) - m \sum_{j=1}^m T_j}, \quad (4)$$

где $S_i = \sum_{j=1}^m R_{ij}$ — сумма ранговых оценок экспертов по каждому i -му показателю;

экспертов по каждому i -му показателю;

$$\bar{S} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n S_i = 0,5m(n+1) \text{ — средняя сумма}$$

рангов для всех единичных показателей; n — число единичных показателей.

Согласованность мнений экспертов возрастает по мере приближения W к единице. В данном случае $W = 0,75$, что свидетельствует о достаточно высокой согласованности мнений экспертов.

Значимость W оценивается по критерию χ^2 .

Вычислим наблюдаемое значение $\chi_{\text{набл}}$:

$$\chi_{\text{набл}}^2 = Wm(n-1). \quad (5)$$

В нашем случае

$$\chi_{\text{набл}}^2 = 0,75 \cdot 10(17-1) = 120.$$

Таблица 2 — Последовательность компетенций, формируемых у студентов, согласно мнению экспертов

№ и группа компетенции Шифр эксперта	К'1	К'2	К'3	К'4	К'5	К'6	К'7	К'8	К'9	К'10	К'11	К'12	К'13	К'14	К'15	К'16	К'17	Σ
	Б	Б	С	М	С	М	М	М	М	М	М	С	С	М	С	М	М	
1	1	2	3	17	11	5	9	7	16	10	14	8	4	13	6	12	15	153
2	2	1	3	11	7	8	6	10	13	17	15	5	4	14	9	16	12	153
3	1	2	3	10	8	15	11	7	16	17	14	4	5	9	6	12	13	153
4	1	2	5	6	13	7	16	15	10	14	11	8	3	12	9	4	17	153
5	1	2	4	12	10	6	13	16	11	15	14	5	8	7	3	9	17	153
6	2	1	3	14	7	8	9	15	12	16	17	5	6	10	4	13	11	153
7	2	3	1	10	4	9	14	11	16	15	8	5	7	13	6	17	12	153
8	1	2	3	7	8	11	5	17	16	14	13	9	4	10	6	15	12	153
9	2	1	4	8	6	10	11	9	16	13	14	5	3	15	7	12	17	153
10	1	2	3	15	9	8	7	10	13	12	14	4	5	16	6	17	11	153
Σ	14	18	32	110	83	87	101	117	139	143	134	58	49	119	62	127	137	1530
Ранг	1	2	3	10	7	8	9	11	16	17	14	5	4	12	6	13	15	
Коэффициент вариации	36,89	35,14	32,27	32,35	31,13	32,53	35,38	31,99	17,11	15,48	18,01	31,27	33,95	23,92	30,22	31,51	18,55	

По таблице критических точек распределения $\chi^2_{кр}$ [6] для $\alpha = 0,05$ и $k = m - 1$

находим, что $\chi^2_{кр} = 16,9$, так как $\chi^2_{набл} > \chi^2_{кр}$, показатель W значим.

В результате исследования, проведённого методом экспертных оценок, компетенции были разделены на три группы (базовые, предметно-специальные, предметно-методические), а на основании присвоенных им рангов определена последовательность формирования этих компетенций у студентов и каждой присвоен новый порядковый номер — от К1 до К17 (таблица 3).

Таким образом, в ходе поискового этапа исследования разработан содержательно-целевой компонент компетентно-

стно-ориентированной модели системы методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях информатизации школьного химического образования.

На *формирующем* этапе исследования завершено создание указанной модели системы методической подготовки будущего учителя; разработаны структура, содержание и учебно-методическое обеспечение дополнительного спецкурса для студентов как её системообразующего компонента; обоснована специфика организации деятельности студентов в процессе такой подготовки.

Особое внимание на данном этапе уделялось апробации данной системы методической подготовки. Для выявления

Таблица 3 — Группы компетенций и последовательность их формирования у студентов

Группа компетенций	Номер компетенции	Компетенция
Базовые компетенции	К1	Представления об устройстве компьютера и работе с ним, работа с периферийными устройствами (сканер, принтер, проектор)
	К2	Работа с пакетами MS Office, Open Office (с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных, презентациями)
Предметно-специальные компетенции	К3	Знание особенностей работы с химической информацией в текстовом редакторе MS Word (использование специализированных надстроек)
	К4	Компьютерное моделирование химических объектов с использованием неспециализированных программных средств
	К5	Работа с химическими редакторами (ISIS Draw, Chem Draw и др.)
	К6	Работа с виртуальными химическими лабораториями
	К7	Работа с поисковыми системами и тематическими каталогами химической информации в Интернете
Предметно-методические компетенции	К8	Работа с электронными учебными пособиями по химии и их методический анализ
	К9	Использование учебного видео на уроках химии
	К10	Создание и методика использования учебных презентаций по химии при помощи программы MS Power Point
	К11	Использование интерактивной доски на уроках химии
	К12	Организация учебного виртуального эксперимента на уроках химии (подготовка, эффективное применение и т. п.)
	К13	Использование химических калькуляторов и тренажёров при обучении школьников решению химических задач
	К14	Организация контроля результатов обучения химии с использованием ИКТ
	К15	Проектирование и разработка электронных учебных курсов по химии
	К16	Разработка урока по химии с применением ЭСО
	К17	Использование ЭСО во внеклассной работе по химии (владение методикой создания и проведения компьютерных игр, подготовка к олимпиадам)

сформированности у студентов необходимых предметно-специальных и предметно-методических компетенций проводилось тестирование.

Был создан банк из 150 тестовых заданий, соответствующих обозначенным группам компетенций. При проведении тестирования использовалась программная платформа Moodle, что обеспечило вариативность тестовых заданий за счёт случайного выбора компьютером самих вопросов и чередование вариантов ответов в каждом вопросе.

В ходе тестирования, которое проводилось на констатирующем и формирующем этапах исследования, каждый студент мог максимально набрать 30 баллов. Предметно-специальные компетенции диагностировались по 10 вопросам, а предметно-методические — по 20; правильный ответ оценивался в один балл.

Исходя из суммы баллов, набранных каждым студентом, была рассчитана доля (в процентах) правильных ответов для обеих групп компетенций. Полученные результаты статистически обрабатывались с помощью программ Microsoft Excel и Statistica 6.0. При этом использовались методы описательной статистики и Т-критерий Вилкоксона.

Для оценки эффективности реализации разработанной системы был вычислен *разностный коэффициент* сформированности предметно-специальных и предметно-методических компетенций (Δk) для каждого студента:

$$\Delta k = \frac{\Delta S}{n}, \quad (6)$$

где ΔS — изменение общей суммы баллов, набранных студентами до (A_i) и после (B_i) проведения эксперимента в соответствии с обозначенными группами компетенций:

$$\Delta S = \sum_{i=1}^n (B_i - A_i), \quad (7)$$

где n — количество компетенций в группе: для предметно-специальных компетенций — $n = 5$, для предметно-методических — $n = 10$.

Коэффициент Δk может изменяться от -2 до 2 : отрицательные значения указывают на ухудшение; ноль — на неизменность; положительные значения — на улучшение результатов.

Среднее значение разностного коэффициента сформированности у студентов предметно-специальных компетенций составляет $0,47$, а предметно-методических — $0,65$, что подтверждает эффективность реализуемой системы.

На основании результатов тестирования на констатирующем и оценочном этапах исследования провели анализ различия уровня компетентности студентов, необходимого для осуществления профессиональной деятельности в условиях информатизации образования, с помощью Т-критерия Вилкоксона (непараметрический аналог t -критерия Стьюдента для зависимых выборок). При этом был использован *общий коэффициент* сформированности у студентов предметно-специальных и предметно-методических компетенций (k):

$$k = \frac{S}{n}, \quad (8)$$

где S — сумма баллов, набранных студентами в пределах группы компетенций; n — количество компетенций в группе.

Полученные результаты, статистически обработанные с помощью Т-критерия Вилкоксона, представлены в таблице 4. Эти данные свидетельствуют о статистической значимости полученных результатов ($p < 0,001$). Кроме того, с помощью

Таблица 4 — Различия в сформированности у студентов предметно-специальных и предметно-методических компетенций на констатирующем и оценочном этапах исследования, выявленные с помощью Т-критерия Вилкоксона

Сравнение групп компетенций на констатирующем и оценочном этапах исследования	N	T	Z	p
Предметно-специальные компетенции	41	3,00	5,11	<0,001
Предметно-методические компетенции	41	32,50	5,07	<0,001

N — количество наблюдений; **T** — значение статистики Т-критерия Вилкоксона;
Z — значение статистики (критерия); **p** — уровень значимости критерия

T-критерия Вилкоксона были выявлены статистические различия в сформированности у студентов каждой из 15 обозначенных компетенций.

Полученные результаты подтверждают позитивное влияние реализуемой системы методической подготовки будущего учителя химии на формирование у студентов указанных предметно-специальных и предметно-методических компетенций.

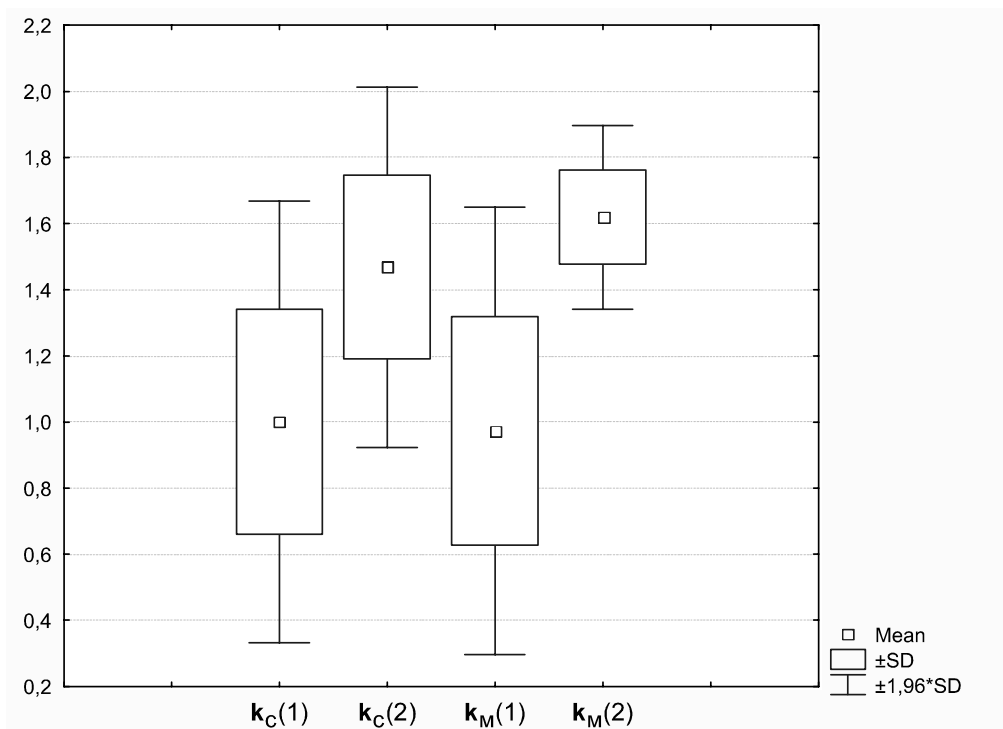
Для наглядного представления полученных результатов составлена диаграмма размаха [7], характеризующая уровень компетентности студентов, необходимый для работы в условиях информатизации школьного химического образования, в рамках двух обозначенных групп компетенций (рисунок 2). Данная диаграмма позволяет оценить влияние указанной подготовки студентов на комплексные изменения в репрезентативной выборке испытуемых.

На диаграмме показаны характеристики разброса значений уровня подготов-

ленности будущих учителей химии к работе в условиях информатизации образования на констатирующем и оценочном этапах исследования.

В целом можно говорить о существенном повышении уровня сформированности компетенций и стабильности результатов в данной выборке студентов. При этом общий коэффициент сформированности предметно-специальных компетенций на оценочном этапе исследования увеличился на 32 %, предметно-методических — на 40 % по сравнению с констатирующим этапом. Существенное уменьшение стандартного отклонения, а также стандартной ошибки свидетельствует о сокращении разброса значений для всех тестируемых и повышении однородности группы студентов.

На *оценочном этапе* проведён анализ результатов педагогического эксперимента, полученных на всех этапах исследования, сформулированы выводы и подготовлены рекомендации по практическому использованию результатов исследования.



Mean/SD/1.96*SD — среднее / стандартное отклонение / интервал 1,96* стандартного отклонения; $k_C(1)$ — коэффициент сформированности у студентов предметно-специальных компетенций на констатирующем, $k_C(2)$ — на оценочном этапе исследования; $k_M(1)$ — коэффициент сформированности у студентов предметно-методических компетенций на констатирующем, $k_M(2)$ — на оценочном этапе исследования

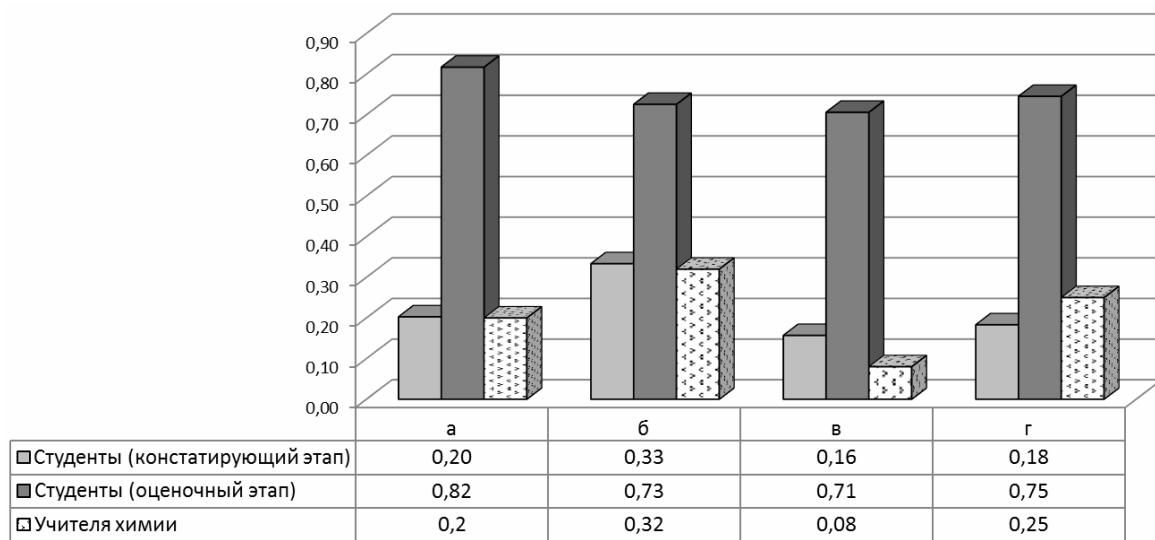
Рисунок 2 — **Диаграмма размаха, характеризующая сформированность у студентов предметно-специальных и предметно-методических компетенций**

Результаты *тестирования* студентов на оценочном этапе исследования в сопоставлении с аналогичными данными, полученными на констатирующем этапе, проанализированы и описаны выше. Поэтому более подробно проследим изменение отношения будущих учителей к использованию информационно-коммуникационных технологий в обучении химии и самооценки их готовности к такой работе на констатирующем и оценочном этапах исследования на основании результатов *анкетирования*.

На оценочном этапе исследования у студентов проявилось более осознанное представление о спектре дополнительных дидактических возможностей использования ИКТ в предметном обучении химии. В частности, в ходе реализации указанной подготовки они глубже осмыслили дидактическую роль компьютерного моделирования для понимания школьниками химических процессов, происходящих в микромире (с 20 % на констатирующем этапе до 82 % на оценочном). Возросла доля студентов, оценивших перспективность использования дистанционного обучения (на 55 %) и компьютерного контроля результатов обучения (на 40 %). Особенно важно, что большинство (75 %) осознали, что в процессе их будущей педагогической деятельности следует стре-

миться к тому, чтобы учащиеся воспринимали компьютер не только как средство развлечения (игры, просмотр кинофильмов) и общения в Интернете, а использовали его как средство обучения, обеспечивающее более полное восприятие и понимание сущности химических объектов и процессов. В этом случае компьютер будет способствовать формированию у школьников познавательного интереса к изучению химии. Аналогичной точки зрения придерживаются и учителя-практики. Более наглядно результаты анкетирования студентов и учителей химии представлены на рисунке 3.

Динамика самооценки студентами своей компетентности в области использования ИКТ в обучении химии имеет особую значимость для определения эффективности созданной системы методической подготовки. Она прослеживалась по результатам анкетирования студентов на констатирующем и оценочном этапах исследования. Вопросы анкеты составлялись на основе выделенных ранее групп компетенций: предметно-специальных (К3–К7) и предметно-методических (К8–К17). Динамика самооценки респондентами базовых компетенций (К1–К2) не исследовалась, поскольку они формируются при изучении школьного и вузовского курсов информатики.



а — моделирование и визуализация химических процессов, происходящих в микромире; *б* — проведение компьютерного контроля результатов обучения химии; *в* — организация дистанционного обучения химии; *г* — дополнительное средство формирования у школьников познавательного интереса к изучению химии

Рисунок 3 — **Диаграмма результатов анкетирования студентов и учителей химии о дополнительных дидактических возможностях использования ИКТ в обучении химии**

Согласно полученным результатам, уровень самооценки подготовленности студентов к работе с химической информацией в текстовом редакторе MS Word, включая использование специализированных надстроек, с низкого (0,17) изменился до высокого (0,77). Аналогично возрос и уровень самооценки деятельности, связанной с возможностями использования студентами неспециализированных программных средств для компьютерного моделирования химических объектов (с 0,11 до 0,69). Средним (0,5) стал уровень самооценки подготовленности студентов к работе с химическими редакторами (ISIS Draw, Chem Draw и др.). Повысился, но незначительно, и уровень самооценки подготовленности к работе с виртуальными химическими лабораториями (с 0,43 до 0,52), с поисковыми системами и тематическими каталогами химической информации в Интернете (от 0,49 до 0,58). Это объяс-

няется тем, что формирование у студентов указанных компетенций осуществляется при изучении химических дисциплин, начиная уже с младших курсов.

Таким образом, отмечается положительная динамика самооценки сформированности у студентов предметно-специальной компетенций. В то же время подавляющее большинство учителей химии (97 %), не получивших специальной методической подготовки к профессиональной деятельности в условиях информатизации образования, отмечают отсутствие навыков работы с химическими редакторами и виртуальными химическими лабораториями (рисунок 4).

Наиболее заметно позитивное влияние методической подготовки студентов к работе в условиях информатизации школьного химического образования при анализе динамики самооценки их предметно-методической компетентности (рисунок 5).

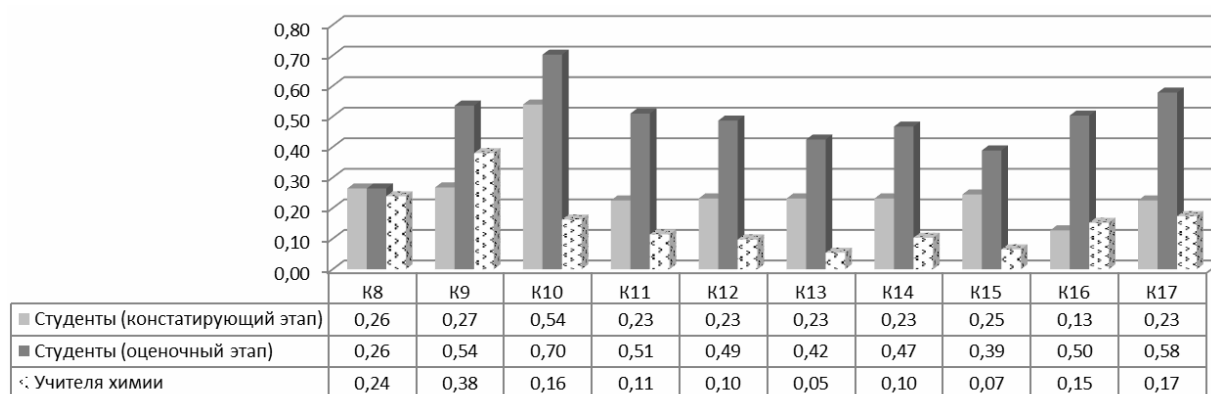


Рисунок 4 — **Диаграмма результатов самооценки компетентности в области использования ИКТ в обучении химии (предметно-специальные компетенции K3–K7) студентами и учителями химии**

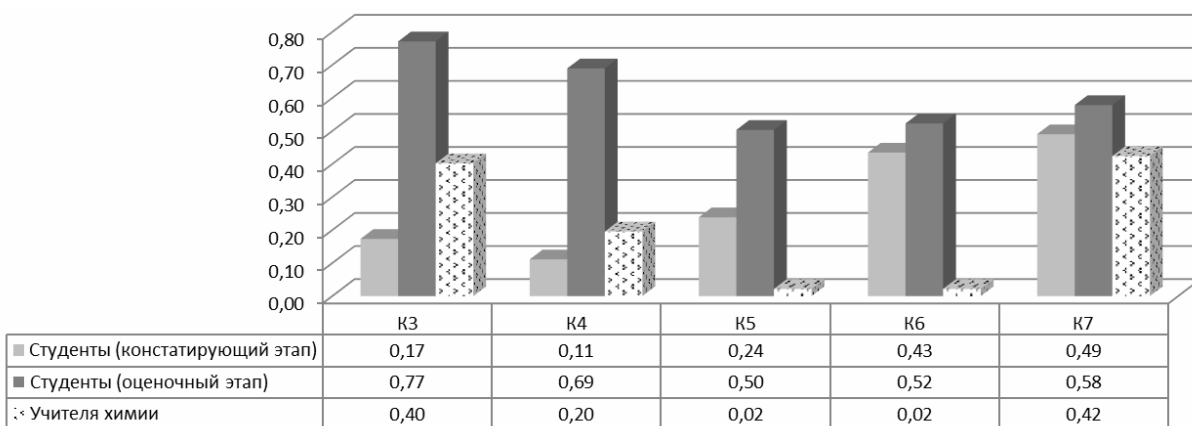


Рисунок 5 — **Диаграмма результатов выявления самооценки компетентности в области использования ИКТ в обучении химии (предметно-методические компетенции K8–K17) студентами и учителями химии**

Полученные результаты свидетельствуют о повышении (с 0,23 до 0,49) самооценки студентами своей подготовленности к проведению виртуального эксперимента на уроках химии, использованию химических калькуляторов и тренажёров при обучении школьников решению химических задач (с 0,23 до 0,42), а также к организации контроля результатов обучения химии с использованием ИКТ (с 0,23 до 0,47). При этом 75—84 % учителей-практиков отмечают низкий уровень владения указанными компетенциями.

Студенты стали более уверенными в вопросах использования учебного видео (с 0,27 до 0,54) и интерактивной доски (с 0,23 до 0,51) при обучении химии. Иная картина наблюдается в школьной практике: не более половины опрошенных учителей применяют на уроках химии учебные видеоматериалы, а при наличии ИД не более 22 % — могут использовать её при обучении химии.

Наши наблюдения показывают, что педагоги-практики нередко сводят информатизацию школьного химического образования к использованию на уроках химии учебных компьютерных презентаций. Около 30 % опрошенных учителей химии указывают на средний, а 68 % — на низкий уровень владения техникой их создания (с помощью программы MS Power Point) и методикой применения на уроках химии. Студенты, получившие соответствующую подготовку, высоко оценивают уровень своей компетентности (0,70) при создании и использовании учебных презентаций при обучении химии, учитывая весь комплекс методических требований к ним.

Подготовка и проведение урока химии в контексте основных идей информатизации образования требуют от учителя владения всем комплексом традиционных и инновационных форм, методов, средств и технологий обучения химии. Поэтому формирование у студентов соответствующей предметно-методической компетенции является особенно значимым. Полученные результаты свидетельствуют о повышении самооценки студентами своей подготовленности к разработке урока по химии с применением ЭСО (с 0,13 до 0,50). В то же время только 29 % опрошенных учителей химии отмечают средний уровень владения указанной компетенцией. Этот факт можно объяснить, с одной стороны, отсутствием у педагогов-практиков специальной методической подготовки по использованию ИКТ на уроках химии, а с другой — достаточно высокой планкой требований учителей химии к качеству подготовленных и проведённых ими уроков. Аналогичная динамика прослеживается при формировании у студентов навыков применения ЭСО во внеклассной работе по химии. Точка зрения учителей химии в отношении своей компетентности в области использования электронных средств обучения во внеклассной работе близка к их самооценке подготовки к проведению уроков с применением ЭСО химии.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность реализации в вузовской практике специальной методической подготовки будущих учителей химии к работе в условиях информатизации школьного химического образования.

Список цитированных источников

1. Белохвостов, А. А. Компетентностно-ориентированная модель методической подготовки учителя химии к работе в условиях информатизации образования / А. А. Белохвостов // Педагогическая наука и образование. — 2013. — № 3(4). — С. 31—39.
2. Белохвостов, А. А. Подготовка будущих учителей к использованию информационно-коммуникационных технологий в обучении химии / А. А. Белохвостов, Е. Я. Аршанский // Веснік адукацый. — 2012. — № 3. — С. 3—11.
3. Белохвостов, А. А. Электронные средства обучения химии: разработка и методика использования : учеб. пособие / А. А. Белохвостов, Е. Я. Аршанский ; под ред. Е. Я. Аршанского. — Минск : Аверсэв, 2012. — 206 с.
4. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года // Информатизация образования. — 2012. — № 4. — С. 16—33.
5. Гершунский, Б. С. Прогностические методы в педагогике / Б. С. Гершунский. — Киев : Вища школа, 1980. — 208 с.
6. Бронштейн, И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев. — М. : Наука, 1981. — 720 с.
7. Боровиков, В. П. Statistica: искусство анализа данных на компьютере / В. П. Боровиков. — СПб. : Питер, 2003. — 688 с.

Материал поступил в редакцию 27.02.2014.

Специфика организации и проведения экспертизы и апробации информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании личности

А. В. Позняк,
заведующий лабораторией
проблем воспитания личности
Национального института
образования
кандидат педагогических наук

Раскрываются особенности оценки и экспериментальной апробации электронных образовательных ресурсов воспитательной направленности. В качестве методологической основы рассматривается гуманитарная экспертиза. Описаны содержание каждого этапа экспертной деятельности, а также условия эффективной апробации.

The article deals with particular qualities of evaluation and experimental approbation of electronic educational resources of educational orientation. Humanitarian expertise is considered as a methodological basis. Content of each stage of expert activity, as well as conditions of their effective approbation are described.

Ключевые слова: информационные ресурсы, эстетическое воспитание, гуманитарная экспертиза, апробация.

Keywords: information resources, esthetic education, humanitarian expertise, approbation.

Экспертиза информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании (ИРЭВ), призвана выявить степень эффективности оцениваемого ресурса в решении задачи формирования эстетической культуры субъекта, пользующегося информационным продуктом.

Методологической основой проведения экспертизы ИРЭВ может стать концепция гуманитарной экспертизы (Н. В. Бордовская, С. Л. Братченко, В. А. Луков, Б. Г. Юдин и др.), которая рассматривается как «социальная технология опережающего реагирования на возможные негативные последствия социальных и технологических инноваций в условиях нередуцируемой множественности моральных перспектив и экспертных оценок» [1, с. 198].

Гуманитарная экспертиза — это, как отмечает Н. В. Бордовская, «особый вид проводимой экспертизы, главным критерием оценки которой является гуманитарность оцениваемого образовательного продукта, его личностная ориентированность и ценностно-смысловая направленность» [2, с. 391].

Приступая к экспертизе информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, необходимо учитывать, что в широком смысле под эстетическим воспитанием понимают создание условий для формирования эстетического отношения человека к действительности. Это специфический вид общественно значимой деятельности, в процессе которой осуществляются «целенаправленное формирование эстетических вкусов и идеалов личности, развитие её способности к эстетическому восприятию явлений действительности и произведений искусства, а также к самостоятельному творчеству в области искусства» [3, с. 91].

Эстетическое воспитание — одна из важнейших и необходимых сторон воспитания, поскольку обращено к душе человека, его чувствам, эмоциям как значимой сфере личностного проявления человека. В педагогической литературе сущность эстетического воспитания учащихся рассматривается как развитие эстетических чувств и эмоций, воображения, художественных задатков, способностей и склонностей растущего человека; совершенствование эстетического восприятия; эстетическое просвещение; форми-

рование механизмов эстетического самовоспитания и самообразования. Содержание эстетического воспитания — это знания о признаках прекрасного, художественных жанрах и произведениях; навыки и умения анализировать эстетические объекты, создавать эстетически ценные артефакты и т. п. В ходе эстетического воспитания у учащихся формируются эстетические отношения, восприятие, чувства, вкусы, идеалы [4].

Таким образом, в результате экспертизы ИРЭВ эксперты должны прийти к заключению, в какой мере данные ресурсы направлены на формирование у учащихся:

эстетических знаний и отношения к действительности (объём эстетических знаний; способность судить о прекрасном и безобразном в жизни и искусстве, понимать образный язык искусства; развитость оценочных суждений; умение отстаивать свои взгляды, убеждения, эстетические идеалы);

способности к эстетическому восприятию действительности (адекватность восприятия объекта; целостность; глубина восприятия; гармония интеллектуального и эмоционального начал);

способности к эмоциональной отзывчивости, эстетическим переживаниям и чувствам (эмоциональные реакции при восприятии эстетического в жизни, искусстве; характер эмоциональной реакции (длительность, устойчивость, интенсивность, глубина, искренность, сдержанность, выразительность); адекватность эмоциональных реакций содержанию художественного произведения, характеру происходящих явлений в природе и общественной жизни; умение чувствовать настроение людей, сопереживать; способность оценивать своё эмоциональное состояние, соотносить свои переживания с окружающей обстановкой, нормами поведения, управ-

лять своим эмоциональным состоянием; внешняя культура проявления эстетических эмоций и чувств);

эстетического вкуса (оценка эстетических явлений действительности и произведений искусства; обоснование своей оценки; проявление эстетического вкуса в поведении, внешнем виде, эстетико-предметной деятельности);

ценностно-художественных ориентаций (устойчивость увлечений и эстетических интересов; система эстетических предпочтений);

эстетических интересов и потребностей (познавательная направленность на эстетические предметы и явления действительности; широта интересов в области искусства; положительное отношение к овладению эстетико-предметной деятельностью; связь эстетического переживания с потребностью в действии; общественно-эстетическая активность);

способности к эстетико-предметной творческой деятельности (художественно-творческие способности в эстетической деятельности) [4— 8].

Процедура экспертизы информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, состоит из ряда этапов (см. таблицу).

На **первом этапе** организаторы экспертизы получают заявку на экспертное исследование информационного ресурса. Авторы-разработчики ИРЭВ и организаторы экспертизы принципиально согласовывают общие подходы и требования к процедуре экспертизы — принципы, на которые должны опираться эксперты в своей работе: экологичности, диалога и сотрудничества (Н. В. Бордовская). На этом этапе определяются и уточняются *цели* экспертизы.

Стратегической целью экспертизы ИРЭВ является оценка воспитательного

Таблица — Процедура экспертизы информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании

Этап экспертизы	Задача этапа	Содержание деятельности
Первый	Получение заявки на экспертное исследование образовательной программы	Определение и уточнение принципов, стратегической и промежуточных целей экспертизы
Второй	Формирование экспертной группы	Отбор кандидатов в экспертную группу
Третий	Подготовка к экспертизе	Знакомство экспертов с задачами, содержанием и спецификой экспертизы
Четвёртый	Проведение экспертизы	Экспертная деятельность членов экспертной группы
Пятый	Подготовка экспертного заключения	Работа экспертов по составлению экспертного заключения

потенциала и ориентированности предлагаемых ресурсов на формирование эстетической культуры пользователей, определение степени обоснованности, целесообразности и эффективности применения ИРЭВ в процессе эстетического воспитания личности.

Промежуточные цели экспертизы ИРЭВ заключаются в:

- получении оценки ресурса и признании его пригодным для последующего распространения, популяризации, массового использования;
- выработке прогноза и рекомендаций по внедрению ресурса в практику.

На этом этапе можно спрогнозировать, какого вида оценку должны дать эксперты: если при выборе первой и второй целей заказчик экспертизы вполне может ограничиться качественной оценкой образовательных программ, то при выборе третьей цели он ожидает качественную и количественную оценку.

На **втором этапе** происходит отбор экспертной группы. Как отмечают исследователи специфики гуманитарной экспертизы, отбор экспертов — это один из наиболее сложных и проблемных этапов, так как особенность такого рода экспертизы заключается в том, что «...решающее значение для вынесения заключения имеют субъективные оценки и представления экспертов» [2, с. 394].

Отметим, что эффективность подбора экспертов будет обеспечена соблюдением принципов практикоориентированности, междисциплинарности, разносторонности и плюрализма.

Поскольку экспертиза информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, является комплексной по своей сути и оценке содержательных, психолого-педагогических, дизайн-эргономических качеств образовательного продукта, она должна проводиться экспертами разных профилей (для создания непредвзятого и полноценного заключения).

В экспертизе должны участвовать компетентные специалисты в областях эстетики, воспитания, информационно-коммуникационных технологий. Каждый участник экспертной группы должен быть практиком с достаточным опытом работы в своей области. Поскольку речь идёт об экспертизе электронных воспитательных ресурсов, все эксперты независимо от специальности должны иметь актуальный на момент экспертизы опыт работы не толь-

ко в образовательной сфере, но и с электронными образовательными ресурсами.

Таким образом, в экспертную группу могут войти:

- учителя предметов гуманитарного, эстетического циклов (литературы, истории, обществоведения, музыки, изобразительного искусства и др.);
- руководители кружков и факультативов эстетической направленности;
- работники социально-педагогической и психологической службы учреждения образования (психологи, педагоги-организаторы и социальные педагоги);
- специалисты в области эстетики (философы, искусствоведы и пр.);
- специалисты в области электронных образовательных ресурсов (учителя информатики, разработчики и квалифицированные пользователи ЭОР и т. д.).

Желательно, чтобы в числе экспертов были специалисты не только разных профилей, но и придерживающиеся разных воспитательных парадигм: сторонники традиционных и инновационных, экспериментальных, методов воспитания.

Считается, что необходимым и достаточным является присутствие в составе экспертной группы специалистов различных профилей, не по одному, с учётом доминирующих парадигм, а по нескольким направлениям, касающимся предмета экспертизы [2].

Первичный подбор потенциальных экспертов организаторами экспертизы может осуществляться без непосредственного участия этих экспертов исходя из:

- уровня и качества образования, специализации и опыта работы в определённой сфере;
- сферы научно-практических интересов, научных и методических публикаций и наработок, посвящённых эстетическому воспитанию, воспитательной и методической активности, и т. п.

На каждую «экспертную роль» намечается несколько кандидатов. Причём, вполне возможно, что потенциальный эксперт будет иметь разносторонние интересы, опыт и наработки (и в области эстетического воспитания, и в области компьютерных технологий и пр.). В таком случае он может претендовать одновременно на несколько «ролей». Если он будет достаточно компетентен в разных перечисленных областях, то вполне сможет совмещать две и больше «ролей». Таким образом, необ-

ходимое и достаточное число экспертов ситуативно в каждом конкретном случае.

Чтобы определить потенциал предполагаемых экспертов, кандидатам на участие в составе экспертной группы нужно заполнить анкету, в которой указываются фамилия, имя, отчество; образование; место работы; учёная степень и звание; занимаемая должность; стаж работы в этой должности; данные о педагогической деятельности (учреждение образования, преподаваемые дисциплины); сфера педагогических и научных интересов; имеющиеся публикации и другие формы представления своего опыта; опыт участия в других экспертизах.

Кроме анкетных показателей компетентности потенциальных экспертов, необходимо выяснить уровень специфических, специально экспертных, компетенций. Отмечено, что эксперты, высоко оценивающие свои экспертные способности, ошибаются в своих суждениях реже других [9]. Поэтому при подборе экспертов наряду с анкетными данными используется самооценка потенциальных экспертов, для чего задаются вопросы с вариантами для выбора ответов. На основании классификации характеристик эксперта, осуществляющего гуманитарную экспертизу, предложенной Н. В. Бордовской [2, с. 396—397], можно выделить четыре группы характеристик эксперта ИРЭВ:

- *методологическая грамотность.* Она определяется степенью понимания того, что представляет собой именно гуманитарная экспертиза и каковы её особенности. Поскольку именно гуманитарность является основным критерием оценки информационных ресурсов воспитательной направленности, потенциальные эксперты должны будут оценивать электронный ресурс по данному критерию адекватно.

Вывод о методологической грамотности будущего эксперта делается на основе самооценки потенциальным экспертом своего понимания специфики гуманитарной парадигмы, знакомства с принципами гуманитарной экспертизы. Немаловажным фактором при определении методологической грамотности эксперта является и опыт участия последнего в подобных экспертизах;

- *мотивационная сфера.* Обеспечивает готовность эксперта ИРЭВ к выполнению экспертной деятельности,

поддерживает интерес к ней. В процессе экспертизы информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, безусловно, будут возникать ситуации, требующие неформального подхода, проявления своей личностной позиции, предполагающие выполнение работы не механически. Такой подход возможен в случае, когда эксперт полностью отдаёт себе отчёт в значимости своей работы, когда он убеждён, что занимается интересным делом, имеющим общественную, профессиональную и личностную ценность.

Вывод о мотивационной сфере эксперта делается на основе оценки им важности экспертизы информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, для достижения целей воспитания личности, а также возможности саморазвития и роста собственного профессионализма посредством экспертной деятельности;

- *профессиональная компетентность* в определённой сфере. Степень квалификации эксперта в определённой области знаний зависит от его плодотворной и продуктивной деятельности как специалиста, уровня и широты знакомства с достижениями науки и практики в сфере формирования эстетической культуры подрастающего поколения, понимания современных проблем и перспектив развития данного воспитательного направления.

Вывод о профессиональной компетентности эксперта делается на основе данных анкеты об образовании, месте работы, учёной степени, учёном звании, должности, стаже работы в должности, названий преподаваемых дисциплин, сферы научных и практических интересов, публикаций и т. п. Кроме того, к анкетным данным добавляются результаты самооценки потенциальным экспертом своих теоретической подготовленности и опыта практической работы по рассматриваемой проблеме, а также информированности об уже имеющемся отечественном и зарубежном опыте формирования эстетической культуры подрастающего поколения средствами информационно-коммуникационных технологий;

- *способности к экспертной деятельности.* Проявляются через индивидуально-психологические особенности личности, которые требуются для

качественного выполнения такой деятельности. Исходя из того, что функциональными компонентами экспертного исследования являются информационно-аналитический, рефлексивный, прогностический и коммуникативный, необходимо выбирать в качестве экспертов наиболее способных к этим действиям людей. В противном случае личностные особенности экспертов не дадут получить адекватные результаты в ходе экспертизы, даже при выполнении всех прочих условий.

Вывод о способности к экспертной деятельности делается на основе самооценки потенциальным экспертом умений и навыков (мысленной реконструкции сущности и замысла ИРЭВ; создания прогностических моделей воспитательного процесса на основе ИРЭВ; диалогового общения, взаимодействия, сотрудничества со всеми участниками экспертного процесса), обеспечивающих планирование и проведение исследования объекта экспертизы, анализ результатов.

После отбора экспертов принимается решение о *сроках* проведения экспертизы и её *форме*.

Экспертиза информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании личности, как вид гуманитарной экспертизы может проходить в групповой и коллективной формах. *Групповая форма* (несколько независимых оценок специалистов затем объединяются организаторами экспертизы в общее заключение), по мнению ряда исследователей (Н. В. Бордовская, П. Д. Тищенко, Г. Л. Тульчинский), обедняет диалог и сотрудничество, но вполне может использоваться при невозможности встречи всех участников экспертизы. *Коллективная форма* осуществляется только при непосредственном контакте всех участников экспертизы и объединяет различные мнения экспертов. В результате формулируются значительно более полные рекомендации, даётся более глубокое и системное экспертное заключение, рассматривающее ИРЭВ со всех сторон с учётом различных мнений и спорных моментов.

Третий этап — подготовка к экспертизе. Каждого эксперта необходимо обеспечить:

- доступом к информационным ресурсам;
- описанием общих целей как экспертизы информационных ресурсов, ис-

пользуемых в эстетическом воспитании, так и самих этих ресурсов;

- оценочным листом, в котором он будет оценивать ИРЭВ по выделенной группе оценочных параметров.

Поскольку вся экспертиза ИРЭВ строится на особом критерии — гуманитарности ресурса, важно сориентировать экспертов относительно данного специфического критерия с помощью нескольких вопросов в оценочном листе: будет ли способствовать работа с информационными ресурсами, используемыми в эстетическом воспитании, становлению личностной зрелости учащегося? Будут способствовать ИРЭВ организации личностно значимого для учащегося и осмысленного воспитательного процесса?

С учётом специфики информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании, экспертам могут быть предложены для оценки следующие утверждения:

- ИРЭВ являются новым и оригинальным продуктом по сравнению с имеющимися в образовательной практике;
- ИРЭВ обеспечивают поддержку работы и расширение возможностей педагога в эстетическом воспитании;
- ИРЭВ обеспечивают поддержку самостоятельных усилий воспитанников в приобщении к эстетической культуре;
- структура ИРЭВ является полной, её элементы в достаточной степени проработаны, согласованы и взаимосвязаны;
- ИРЭВ соответствуют дизайн-эргономическим требованиям к образовательным электронным ресурсам;
- ИРЭВ — системный продукт и может использоваться как самодостаточный электронный образовательный ресурс;
- для внедрения ИРЭВ в воспитательный процесс учреждения образования необходимы специальные организационные и технические условия.

При экспертизе ИРЭВ также важно учитывать и общие для экспертизы информационно-образовательных ресурсов критерии оценки:

новизна (показывает, насколько новым и оригинальным является проект в образовательной практике, создан ли новый продукт или усовершенствован один из имеющихся в арсенале педагогов);

системность (необходимо определить, какой характер носит содержание ресурса,

возможно ли только фрагментарное использование его частей, модулей или можно воспринимать и использовать его только как логически связанное единое целое);

полнота структуры и степень проработки элементов образовательной программы (насколько удалось авторам выполнить все современные требования, предъявляемые к воспитательным электронным ресурсам);

согласованность структурных частей (рассматриваются ли во взаимосвязи цели проекта и используемые ресурсы для реализации ИРЭВ и успешного их освоения);

эффективность (эксперты должны определить, что произойдет в образовательной практике с внедрением ресурса, что потребуются для реализации, в чем и как обогатится и изменится педагогическая практика, за счёт каких вложений будет обеспечена эффективность его реализации и освоения);

вероятность внедрения (возможно ли широкое использование ИРЭВ в повседневной воспитательной практике).

Четвёртый этап — проведение экспертизы. На этом этапе эксперты:

- 1) индивидуально знакомятся с ИРЭВ;
- 2) оценивают ИРЭВ, исходя из целей экспертизы и ориентируясь на предоставленные им критерии;
- 3) контактируют с авторами ИРЭВ, чтобы уточнить замысел, детали с целью возможной последующей коррекции своих оценок;
- 4) заполняют оценочные листы и формулируют рекомендации.

Окончанием четвёртого этапа можно считать оформление каждым экспертом своего *индивидуального* (в случае коллективной экспертизы — *предварительного*) *заклЮчения*.

На **пятом этапе** готовится итоговое экспертное заключение. В случае групповой экспертизы организаторы экспертизы объединяют и сопоставляют факты, комментарии и предложения экспертов, формируя экспертное заключение. Подготовку в данном случае итогового экспертного заключения можно сравнить с операцией простого сложения мнений всех экспертов.

В случае коллективной экспертизы экспертное заключение готовят сами эксперты в процессе непосредственного общения, высказывают свои суждения, делают предложения и обсуждают спорные моменты в них.

Вид, в котором будет представлено экспертное заключение, будет зависеть от той цели, которая ставилась на первом этапе. В случае, если присутствовала цель признания ИРЭВ пригодным для последующего его использования, тиражирования и т. д., экспертное заключение формулируется в виде рекомендации к внедрению информационного ресурса, его распространению и пр. Если целью было получение прогноза об эффективности использования ресурса и рекомендаций по внедрению его в практику, экспертное заключение формулируется в виде подробного описания советов, замечаний и предложений каждого из экспертов. В случае, если ставилась цель получения сравнительных оценок двух и более образовательных программ для научных исследований, в экспертном заключении присутствуют как качественная характеристика всех ресурсов, так и количество баллов по разным критериям при оценке каждого из них. Суммировать баллы по всем критериям в общий балл корректно только в том случае, если исследователь осознанно и научно обоснованно определил «удельный вес» балла по каждому критерию и коэффициенты значимости критериев. При необходимости выбора одного ресурса для его реализации на практике используется программа с наибольшим показателем по критерию гуманитарности, для устранения недоработок по остальным критериям экспертами даются дополнительные рекомендации.

Условия проведения **апробации информационных ресурсов, используемых в эстетическом воспитании**, должны соответствовать основным задачам и специфике применения данных ресурсов в педагогическом процессе. В первую очередь, это адекватный выбор экспериментальной площадки, которая обладает необходимыми материально-техническими возможностями, достаточными кадровыми, временными, мотивационными ресурсами.

Для проведения апробации ИРЭВ в воспитательном процессе учреждения образования формируют экспериментальную группу учащихся, которая должна состоять из учеников разного уровня эстетической воспитанности. Для более точной оценки в апробации могут принимать участие несколько экспериментальных групп.

Перед непосредственным использованием ИРЭВ в воспитательном процессе

организуется подготовительная работа с учащимися: они знакомятся с тематикой информационного ресурса и его возможностями, целесообразно провести соответствующий инструктаж и вводное занятие согласно методическим указаниям и рекомендациям, чтобы показать на практике назначение и возможности ИРЭВ.

При проектировании воспитательного процесса, в ходе которого будет осуществляться апробация ИРЭВ, важно максимально учитывать пожелания и требования учащихся.

В ходе апробации решаются следующие основные задачи:

- поиск путей наиболее эффективного использования ИРЭВ в воспитательном процессе;
- изучение и практическая проверка новых педагогических воспитательных технологий, форм, методов, приёмов, средств, в том числе интерактивных, дистанционных;
- создание более широкого набора новых педагогических воспитательных сценариев и приёмов работы педагога в образовательной информационной среде;
- апробация возможных критериев оценки эффективности эстетического воспитания личности учащегося с применением ИРЭВ.

В процессе работы учащихся с информационными ресурсами, используемыми в эстетическом воспитании:

- отслеживаются ход и эффективность освоения воспитанниками воспитательного содержания соответствующих информационных ресурсов;
- фиксируются вопросы всех пользователей ИРЭВ;
- отмечаются сбои в работе ИРЭВ;
- фиксируются эффекты от работы с ИРЭВ.

После окончания каждого этапа работы с ИРЭВ ответы, положительные и отрицательные характеристики данного ресурса, отмеченные участниками апробации, уточняются в ходе коллективного обсуждения.

При переходе от традиционных форм воспитательной работы с учащимися к проведению работы с использованием ИРЭВ возникает необходимость в поддержке и совершенствовании методической, психолого-педагогической и технической компетенций педагога.

Результаты, зафиксированные в ходе апробации информационного ресурса, используемого в эстетическом воспитании личности, а также анализ выявленной специфики реализации данного образовательного продукта в условиях реального воспитательного процесса учреждения образования направляются разработчикам ИРЭВ для анализа, доработки и совершенствования ресурса.

Список цитированных источников

1. Тищенко, П. Д. Философские основания гуманитарной экспертизы / П. Д. Тищенко // Знание. Понимание. Умение. — 2008. — № 3. — С. 198—205.
2. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / коллектив авторов ; под ред. Н. В. Бордовской. — 3-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2013. — 432 с.
3. Современный словарь по педагогике / сост. Е. С. Рапацевич. — Минск : Современное слово, 2001. — 928 с.
4. Безрукова, В. С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) / В. С. Безрукова. — Екатеринбург, 2000. — 937 с.
5. Котикова, О. П. Эстетическое воспитание младших школьников : пособие для учителей ; педагогическое внешкольное учреждение / О. П. Котикова, В. Г. Кухаронак ; Научно-методический центр учебной книги и средств обучения. — Минск, 2001. — 192 с.
6. Корниенко, С. Г. Эстетическое воспитание младших школьников в условиях малого города : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. Г. Корниенко ; Кемер. гос. ун-т. — Кемерово, 2002.
7. Любимова, Ю. С. Методика организации эстетического воспитания младших школьников : учеб.-метод. пособие для учителей нач. кл. / Ю. С. Любимова, В. В. Буткевич. — Минск : Пачатковая школа, 2008. — 114 с.
8. Черникова, Н. В. Проблема формирования эстетической культуры личности в белорусской педагогике в современном образовательном контексте / Н. В. Черникова // Пазашкольнае выхаванне. — 2010. — № 3. — С. 5—9.
9. Тульчинский, Г. Л. Креативные технологии принятия решений в гуманитарной экспертизе / Г. Л. Тульчинский // Культурологическая экспертиза. Теоретические модели и практический опыт [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.universalinternetlibrary.ru/book/22174/ogl.shtml#t6>. — Дата доступа : 03.12.2013.

Материал поступил в редакцию 27.02.2014.

Актуальные вопросы обучения и воспитания детей с аутистическими нарушениями

И. В. Ковалец,

ведущий научный сотрудник лаборатории
специального образования
Национального института образования
кандидат педагогических наук, доцент

Статья затрагивает вопросы образования детей с аутистическими нарушениями, условия их включения в процессы инклюзии. В качестве педагогической и социальной необходимости рассматривается сопровождение детей с аутизмом специально подготовленными специалистами — ассистентами (тьюторами). К обсуждению предлагается проект «Квалификационные характеристики и функциональные обязанности ассистента (тьютора), осуществляющего сопровождение ребёнка с аутистическими нарушениями в образовательном процессе».

The article deals with education of children with autism spectrum disorders, conditions for their inclusion in the process of inclusion. Support of children with autism by trained specialists — assistants (tutors) is considered as an educational and social necessity. It is suggested to discuss the project «Qualification requirements and functional responsibilities of an assistant (tutor) performing maintenance of a child with autism spectrum disorders in the educational process».

Ключевые слова: инклюзивное образование, дети с аутистическими нарушениями, психолого-педагогическое сопровождение, ассистент (тьютор), квалификационные характеристики.

Keywords: inclusive education, children with autism spectrum disorders, psychological and educational support, assistant (tutor), qualification characteristics.

В настоящее время разворачивающиеся в Республике Беларусь процессы инклюзии, признание инклюзивного образования позволяют говорить о том, что каждый ребёнок может быть включён в образовательный процесс обычных детей. В будущей школе инклюзивного образования смогут обучаться вместе дети независимо от имущественного положения, цвета кожи, конфессиональной принадлежности, особенностей психофизического развития, потенциальных возможностей. Как отмечают исследователи, при инклюзивном образовании создаются условия и механизмы доступа к качественному образованию для всех учащихся путём внесения изменений в структуру и содержание образования с учётом конкретных потребностей и возможностей обучаемых. В процессе инклюзивного образования индивидуальная специфика учащихся с особенностями психофизического развития не исчезнет. Педагогическая помощь направляется не на устранение идентичности, а на знание каждым своей идентичности и умения приспособляться к различным социальным условиям. Ученик с особенностями психофизического развития осваивает новый культурный опыт, вместе с тем в образовательном процессе учитываются его возможности и способности.

Особо обращает на себя внимание такая категория детей, как дети с аутистическими нарушениями. Включение в процесс инклюзии требует учёта не только их особенностей развития, но и специфических потребностей.

Как отмечается Организацией Объединённых Наций, высокая доля детей, страдающих аутизмом, во всех регионах планеты вызывает особую обеспокоенность мирового сообщества. При этом аутизм рассматривается как постоянное нарушение развития человека, которое проявляется в течение первых трёх лет жизни, является следствием неврологического расстройства, характеризуется отрывом от реальности, отгороженностью от мира, отсутствием или парадоксальностью реакций на внешние воздействия, пассивностью и сверххранимостью в контактах со средой в целом. Как указывается в резолю-

ции ООН, для оказания помощи детям с аутизмом требуется осуществление долгосрочных программ медицинской помощи, обучения, профессиональной подготовки и терапии правительствами, неправительственными организациями и частным сектором всех стран. Включение в жизнь общества лиц с аутистическими нарушениями определяется специалистами и родителями во всём мире как важнейшая социальная и психолого-педагогическая задача. Исследователи отмечают, что численность детей с аутистическими нарушениями за последние десять лет выросла в десять раз. Мировые тенденции увеличения числа лиц с аутизмом подтверждаются статистическими данными и по Республике Беларусь: дети с аутизмом составляли от 0,1 % в 2002 году до 0,33 % в 2013 году от общего количества детей с особенностями психофизического развития.

Развернувшееся в Беларуси совершенствование специального образования показало недостаточную подготовленность образовательного процесса к включению детей с аутистическими нарушениями. Отсутствие учреждения образования для данной категории детей и специалистов по их психолого-педагогическому сопровождению в условиях интеграции и процесса инклюзии, проблемы с адресным научно-методическим оснащением образования лиц с аутистическими нарушениями делают крайне необходимыми разработки в данных направлениях.

Особенности развития при аутизме требуют от специалистов понимания закономерностей данного вида нарушения и оказания коррекционной помощи детям в условиях особой организации образовательной среды, по специальным, разработанным именно для данной категории детей, методикам, программам, пособиям. Однако до настоящего времени в нормативных документах Республики Беларусь не было предусмотрено правового регулирования в отношении лиц с аутистическими нарушениями, отсутствуют учреждения образования, ориентированные на обучение и воспитание указанной категории детей. Это, несомненно, сказывается и на научно-методическом обеспечении образовательного процесса для детей с аутистическими нарушениями. В настоящее время в Кодекс Республики Беларусь об образовании планируется включить поло-

жения о детях с аутистическими нарушениями как о самостоятельной нозологической группе детей с особенностями психофизического развития. Это обуславливает актуальность подготовки специалистов для работы с детьми данной категории и создания научно-методического обеспечения образовательного процесса.

Современные данные Ф. Аппе, Е. Р. Баенской, В. М. Башиной, В. Е. Кагана, И. В. Ковалец, К. С. Лебединской, М. М. Либлинг, И. И. Мамайчук, О. С. Никольской, Т. Питерса и других исследователей рассматриваемой проблемы позволяют конкретизировать типичные проявления аутизма. Основная проблема заключается в том, что при аутизме нарушается способность ребёнка к социальным навыкам, контактам с другими детьми и взрослыми. У детей с аутистическими нарушениями часто встречаются ограниченные и повторяющиеся модели поведения. Интеллектуальное развитие ребёнка может быть различным — от глубокой интеллектуальной недостаточности (умственной отсталости) до нормы, а в некоторых случаях может быть и гораздо выше, чем у его сверстников. Вместе с тем даже при достаточно высоком уровне интеллектуального развития такой ребёнок без поддержки взрослого может быть практически беспомощен в быту: с трудом ориентируется в новых помещениях, не запоминает дорогу из класса в класс, может уходить из учреждения образования без ведома взрослых и потом, не помня дороги, не иметь возможности вернуться обратно, может не реагировать на задания педагога классу, поскольку не соотносит их адресность к себе лично как ученику этого класса, может реагировать неадекватно на обращения других людей и т. д. Все эти и другие трудности обусловлены первазивностью аутизма, то есть всепроникающим характером нарушения развития.

Как правило, ребёнка с аутистическими нарушениями необходимо постоянно направлять, обучая и предлагая более адекватные варианты поведенческих реакций в разнообразных ситуациях. Только человек, тесно общающийся с таким ребёнком и осуществляющий его сопровождение и ассистирование (тьюторство), знающий особенности развития детей с аутизмом, специфику методики работы с ними, может помочь ребёнку чувствовать себя более комфортно в учреждении об-

разования. Также ассистенту важно быть готовым объяснять другим людям — детям и взрослым, как понимать и как правильно общаться с таким необычным ребёнком. Тьютор, поддерживая и направляя своего воспитанника ежедневно, может обучать новым и закреплять имеющиеся у него навыки коммуникации, поможет ребёнку стать полноправным учеником в школе, участником процесса инклюзивного образования. В каком бы учреждении образования ни обучались дети с аутистическими нарушениями, практически всегда они нуждаются в постоянном индивидуальном сопровождении специалиста, который знает данную категорию детей и умеет своевременно поддерживать и оказать адресную, адекватную помощь конкретному ребёнку. Только психолого-педагогическое сопровождение ребёнка с аутистическими нарушениями в процессе обучения тьютором (ассистентом), специализирующимся на работе с такими детьми, будет способствовать наиболее качественному формированию навыков коммуникации и учебных навыков, поможет обеспечить эффективное включение детей с аутистическими нарушениями в процесс инклюзии, в социум. В роли тьютора может выступать как специалист, так и один из родителей ребёнка с аутизмом, при условии соответствия его (родителя) квалификационным требованиям, предъявляемым к тьютору, и при наличии такой штатной единицы в учреждении образования. Однако в настоящее время отсутствуют научно обоснованные разработки по определению структуры и содержания, а также порядка оказания услуг по психолого-педагогическому сопровождению тьюторами (ассистентами) детей с аутистическими нарушениями в образовательном процессе.

Учитывая вышеизложенное, а также выпуск 28 Единого квалификационного справочника должностей служащих, утверждённый постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г. № 53, и внесённые в него изменения, действующие с 1 ноября 2011 года, мы предлагаем к обсуждению проект «Квалификационные характеристики и функциональные обязанности ассистента (тьютора), осуществляющего сопровождение ребёнка с аутистическими нарушениями в образовательном процессе».

Должностные обязанности. Ассистент (тьютор) осуществляет следующие профессиональные обязанности (с учётом обязанностей учителя-дефектолога, обозначенных в выпуске 28 Единого квалификационного справочника должностей служащих):

- предварительно, до начала учебного года, знакомится с ребёнком с аутистическими нарушениями, которого будет курировать (сопровождать), и с его семьёй;
- содействует организации адаптивно-адаптирующей среды в учреждении образования, где будет учиться сопровождаемый ребёнок с аутистическими нарушениями;
- создаёт положительную атмосферу принятия ребёнка с аутистическими нарушениями другими детьми и педагогами, для чего знакомит их с особенностями конкретного ребёнка: презентует ребёнка с аутистическими нарушениями, объясняя его интересы, пристрастия, положительные черты и сильные стороны; разъясняет педагогам и детям класса (группы), как правильно общаться с таким ребёнком;
- организует учебное место обучающегося в соответствии с аутистическими потребностями ребёнка (отслеживает маркирование зон в помещении учреждения образования, использование расписаний, наличие зоны отдыха для ребёнка в виде ширмы, «домика уединения» и др., исходя из потребностей ребёнка с аутистическими нарушениями);
- оказывает ребёнку с аутистическими нарушениями ежедневную помощь в соблюдении школьного режима дня и распорядка, сопровождает ребёнка при переходе из кабинета в кабинет, в столовую, зал физкультуры, туалет и другие помещения учреждения образования;
- оказывает ребёнку с аутистическими нарушениями ежедневную наводящую и поддерживающую помощь на уроках (занятиях) — сидя рядом с ним (но не за партой), направляет или указывает своей рукой, какое задание нужно выполнить в соответствии с инструкцией педагога

класса; повторяет задание, данное учителем всему классу, адресуя его непосредственно ребёнку с аутизмом, и т. д.;

- отслеживает поведенческие реакции ребёнка с аутистическими нарушениями, помогает ему выстраивать адекватные взаимоотношения с детьми и взрослыми, учит уходить от конфликтов, объясняет другим детям и взрослым специфику поведенческих проявлений ребёнка с аутистическими нарушениями;
- раз в два месяца проводит информационно-разъяснительную работу с педагогическим коллективом учреждения образования, знакомя их с личностными особенностями ребёнка с аутистическими нарушениями и спецификой работы с ним;
- в начале и в конце учебного года проводит информационно-разъяснительные встречи с родителями других детей класса (группы) учреждения образования;
- разрабатывает для персонала учреждения образования памятку единых требований к ребёнку с аутистическими нарушениями, исходя из его особенностей и потребностей личностного развития;
- сопровождает ребёнка с аутистическими нарушениями в обязательном порядке всё первое полугодие обу-

чения в учреждении образования. Через полгода сопровождения комиссия в составе ассистента (тьютора), психолога, учителя-дефектолога учреждения образования и родителей даёт заключение о необходимости дальнейшего сопровождения либо о возможностях последующего самостоятельного обучения ребёнка с аутистическими нарушениями в учреждении образования.

Должен знать (с учётом требований к учителю-дефектологу, обозначенных в выпуске 28 Единого квалификационного справочника должностей служащих):

- особенности психофизического развития детей с аутистическими нарушениями;
- методики и технологии оказания коррекционной помощи детям с аутистическими нарушениями.

Квалификационные требования.

Владение педагогическими компетенциями в области специального образования; наличие сертификата об окончании курсов повышения квалификации (переподготовки) по специализации «Коррекционная помощь детям с аутистическими нарушениями».

Замечания и предложения по рассматриваемому проекту просим присылать по адресу: i-kovalets@yandex.ru.

Список цитированных источников

1. Ковалец, И. В. Образование детей с аутистическими нарушениями в ракурсе их личностно-го императива / И. В. Ковалец // European Applied Sciences : modern approaches in scientific researches : Papers of the 1 st International Scientific Conference. Desember 17—19, 2012, Stuttgart, Germany. — P. 177—179.
2. Коноплёва, А. Н. Синергетический подход к социальному развитию и воспитанию лиц с особенностями психофизического развития / А. Н. Коноплёва, Т. Л. Лещинская // Педагогическая наука и образование. — 2012. — № 1. — С. 82—90.
3. Лещинская, Т. Л. Проблемы интегрированного обучения детей с аутизмом / Т. Л. Лещинская // Интегрированное обучение детей с особенностями психофизического развития : монография / А. Н. Коноплёва, Т. Л. Лещинская. — Минск, 2003. — С. 180—193.
4. Миненкова, И. Н. Содержание коррекционно-развивающей работы при детском аутизме / И. Н. Миненкова // Специальное образование : традиции и инновации : материалы II Международ. науч.-практ. конф., Минск, 8—9 апреля 2010 г. / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол. : С. Е. Гайдукевич [и др.] ; отв. ред. С. Е. Гайдукевич. — Минск : БГПУ, 2010. — С. 166—168.

Материал поступил в редакцию 25.02.2014.

Структурно-содержательные основания разработки компьютерных музыкально- дидактических игр для детей дошкольного возраста*

Л. С. Ходонович,

ведущий научный сотрудник лаборатории дошкольного образования Национального института образования кандидат педагогических наук, доцент

Рассматривается проблема разработки национальных информационно-образовательных ресурсов с музыкальным содержанием, направленных на реализацию программного содержания образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования. Проведён сравнительный анализ структуры и содержания дидактических, музыкально-дидактических и сюжетных музыкально-дидактических игр. Показан вариант разработки структуры и содержания компьютерных музыкально-дидактических игр для воспитанников от 5 до 6 лет.

The article describes the problem of the creation of national multimedia educational resources for the educational field «Art» (educational component «Musical activity») of the preschool education curriculum. A comparative analysis of the structure and content of didactic, musical and didactic, subject musical and didactic games is presented. The way of developing the structure and content of computer musical didactic games for children aged 5–6 years is shown.

Ключевые слова: национальные информационно-образовательные ресурсы с музыкальным содержанием, компьютерная музыкально-дидактическая игра, структура и содержание музыкальной игры, структурно-содержательные компоненты компьютерной музыкально-дидактической игры.

Keywords: national information and educational resources, computer musical didactic game, structure and content of musical game, structural components of computer musical and didactic games.

В настоящее время в системе дошкольного образования остро стоит проблема разработки национальных информационно-образовательных ресурсов, направленных на реализацию содержания образовательных областей учебной программы дошкольного образования, в том числе образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность»).

Создание высококачественной и высокотехнологичной информационно-коммуникационной среды в учреждении дошкольного образования — достаточно важная, но сложная техническая задача, позволяющая коренным образом модернизировать технологический базис системы образования, обновить содержание образования, осуществить переход к открытой образовательной системе, отвечающей требованиям постиндустриального общества.

На наш взгляд, для реализации содержания образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования перспективным представляется создание и применение, наряду с печатными, информационно-образовательных ресурсов. Прежде всего, это могут быть компьютерные музыкально-дидактические игры.

* Статья подготовлена на основе материалов исследования, выполненного в рамках ОНТП «Разработка электронных образовательных ресурсов для дошкольного, общего среднего, специального, высшего педагогического и дополнительного образования педагогических работников» («Электронные образовательные ресурсы»).

Компьютерная музыкально-дидактическая игра рассматривается как компонент информационно-коммуникационной среды учреждения дошкольного образования и как вид информационно-образовательных ресурсов с музыкальным содержанием для детей дошкольного возраста. Корни её кроются в музыкально-дидактической игре — исторически сложившемся и оправдавшем себя педагогическом средстве, форме, методе, виде музыкальной деятельности детей дошкольного возраста. Она выступает одним из средств обучения детей элементарным представлениям и навыкам, связанным с восприятием музыки, пением, музицированием, движениями под музыку, а также музыкально-творческого развития дошкольников [1]. В музыкально-дидактической игре ребёнок получает возможность проявления творческой инициативы, выдумки, находчивости, эмоциональной отзывчивости (Н. А. Ветлугина, Г. С. Ригина). Музыкальный репертуар, обязательно присутствующий в её структуре и рассматриваемый учёными как самостоятельное дидактическое средство, усиливает развивающий потенциал игры и подтверждает её определение как важного компонента музыкально-творческого развития детей в системе дошкольного образования (Н. А. Ветлугина, А. Г. Гогоберидзе, В. А. Деркунская, А. Н. Зими́на, А. И. Катинене, А. В. Кенеман, Э. П. Костина, Г. П. Новикова, О. П. Радынова, М. Л. Палавандишвили). Привнесение музыкально-дидактической игры в процесс музыкальной деятельности детей старшего дошкольного возраста обеспечивает такую игровую мотивацию, в ходе которой легче и естественнее возникают проблемные ситуации, побуждающие ребёнка к музыкально-творческой активности (Н. В. Вишнякова, Л. С. Ходонович). Ценными являются выводы исследователей о применении музыкально-дидактических игр в определённой системе, возможности их варьирования с целью содействия развитию музыкально-творческих способностей детей. Всё сказанное можно отнести и к компьютерной музыкально-дидактической игре, не забывая о её специфике.

В современный период — период информатизации музыкального образования — компьютерные музыкально-дидактические игры актуальны и значимы для музыкального образования детей дошкольного возраста. Их применение в музыкальном об-

разовании воспитанников от 5 до 6 лет связано с поддержанием ведущей деятельности детей этого возраста. Грамотно разработанные компьютерные музыкально-дидактические игры будут способствовать достижению образовательных целей наиболее эффективным, естественным и творческим способом. Музыкальные руководители учреждений дошкольного образования с помощью таких игр смогут значительно разнообразить свою профессиональную деятельность, поднять образовательный процесс на новый качественный уровень, оптимизировать и интенсифицировать его. Однако анализ электронных образовательных ресурсов (ЭОР), представленных в Интернете, выявил недостаточное количество компьютерных музыкально-дидактических игр для реализации содержания образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования с детьми старшего дошкольного возраста [2, с. 71].

Результаты анализа подтвердили необходимость разработки компьютерных музыкально-дидактических игр для музыкального образования воспитанников от 5 до 6 лет. Теоретическими основаниями их создания являются:

- базовые методологические положения психолого-педагогической науки (Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, А. В. Запорожец, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин и др.);
- положения теории игры (Ф. Н. Блехер, А. К. Бондаренко, Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, Р. И. Жуковская, А. И. Сорокина, Н. Н. Поддьяков, Д. Б. Эльконин и др.);
- основные принципы системного подхода (И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин).

При разработке структурно-содержательных положений компьютерных музыкально-дидактических игр учитывались компоненты дидактических, музыкально-дидактических и сюжетных музыкально-дидактических игр (Н. А. Ветлугина, Л. Н. Комисарова, Э. П. Костина, Л. С. Ходонович) и критерии, применяемые к содержанию информационно-образовательных ресурсов, используемых в дошкольном образовании (Н. С. Старжинская).

Известно, что основу дидактической игры составляет органическая взаимо-

связь игровой деятельности и усвоения знаний. Учёными определены следующие компоненты дидактических и музыкально-дидактических игр: игровая и учебная задача, игровые правила и игровые действия (В. А. Аванесова, Л. В. Артёмова, Т. М. Бабунова, А. К. Бондаренко, Ф. Н. Блехер, З. М. Богуславская, Л. А. Венгер, Н. А. Ветлугина, Р. И. Жуковская, Л. Н. Комисарова, Э. П. Костина, А. И. Сорокина, Е. И. Тихеева и др.).

В настоящее время в музыкальном образовании дошкольников широко применяются сюжетные музыкально-дидактические игры со структурой, характеризующейся наличием таких компонентов, как игровой сюжет, игровой образ, проблемная эмоционально-образная ситуация, музыкальный репертуар, дидактическое или творческое задание, игровое действие, игровые правила, игровой результат, игровое оснащение [3; 4 и др.]. Именно этот вариант может выступать основой для разработки структуры и компьютерной музыкально-дидактической игры. Однако компьютерная игра имеет особые отличия от других видов игр, что также необходимо отразить в её структуре.

Структура компьютерной музыкально-дидактической игры может быть разработана с опорой на принципы системного подхода и представлена в виде целостного комплекса взаимосвязанных элементов. Основными структурными компонентами компьютерной музыкально-дидактической игры определены: цель, задачи, дружественный интерфейс, игровые правила, контент игровой среды, сцена игры, дидактические и творческие задания, интерактивные игровые действия ребёнка, оценка игровой ситуации. Игра сопровождается методическими рекомендациями для взрослого (педагога и родителей).

Охарактеризуем каждый из перечисленных компонентов и включённые в них структурные единицы.

1. Цель игры соответствует программному содержанию одного из разделов («Слушание», «Пение», «Музыкально-ритмические движения», «Элементарное музицирование») образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования.
2. Задачи игры ориентируют на развитие у воспитанников от 5 до 6 лет

специальных и общих способностей, умений и навыков в области данного вида музыкально-творческой деятельности, а также воспитание качеств личности.

3. Дружественный интерфейс, включающий ведущего игры и её основные атрибуты, строится на цветном фоне (основная цветовая гамма — в приглушённых, пастельных тонах).
4. Игровые правила подаются в виде звучащей речи. В доступной форме ведущий объясняет, что нужно сделать для достижения игрового результата.
5. Контент игровой среды содержит мультимедиа контент, который имеет в своём составе визуальный и звуковой ряды. Визуальный ряд может быть рисованным, анимационным или синтезированным (рисованным с анимацией) и включать ведущего игры, игровых персонажей, оформительские элементы, т. е. выступает в виде игрового поля. Звуковой ряд представлен звучащей музыкой (музыкальный репертуар) и речью.
6. Сцена игры обеспечивает построение связной аудиовизуальной композиции из медиакомпонентов компьютерной музыкально-дидактической игры: динамических и статических медиаэлементов. Игровые персонажи, символы-пиктограммы, отражающие игровые действия, анимация выступают в качестве динамических; кнопки с символьной информацией в виде методической инструкции для взрослого и ребёнка — в качестве статических медиаэлементов.
7. Дидактические и творческие задания пошагово проговаривает ведущий.
8. Интерактивные игровые действия ребёнка — это его самостоятельные действия с мышкой, динамическими и статическими медиаэлементами игры: игровыми персонажами, символами, кнопками.
9. Оценка игровой ситуации может осуществляться в виде появления поощрительных символов или речевой оценки игровых действий ребёнка.

Методические рекомендации для взрослого (педагога и родителей) представлены в виде речевой или текстовой инструкции, заложенной в контекст игры, или находятся на отдельном файле [5; 2; 6].

К приведённой структуре компьютерной музыкально-дидактической игры могут подключаться дополнительные или расширенные компоненты: объёмный глоссарий, мощная поисковая система, обширный справочный материал, фонохрестоматия, блок для поощрения правильных ответов и игровых действий ребёнка и др.

При разработке содержания компьютерной музыкально-дидактической игры для детей дошкольного возраста учитываются:

- дидактические принципы дошкольного образования — гуманизации и демократизации, развивающего обучения, воспитывающего характера обучения, научности, наглядности, доступности, системности и последовательности, активности и сознательности, связи обучения с жизнью детей;
- соответствие стандартам дошкольного образования, образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования;
- согласованность с учебными наглядными пособиями по музыкальному образованию воспитанников от 5 до 6 лет [7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14];
- индивидуальные возможности и психологические особенности ребёнка, уровень его знаний, умений, проявляемые в музыкально-творческой деятельности;
- соответствие игровому характеру деятельности ребёнка в компьютерной музыкально-дидактической игре;
- возможность включения всех звеньев дидактического цикла в пределах одного сеанса игры (ориентировочно-мотивационного, операционально-исполнительного, рефлексивно-оценочного);
- наличие методических материалов для педагога и родителей [15].

Представленные выше структура и содержание игры позволяют выстроить компьютерную музыкально-дидактическую игру по модульному принципу с открытой архитектурой и двумя составляющими.

1. Информационно-демонстрационная составляющая способствует предъявлению ребёнку информации двух уровней сложности:

I уровень — вербализованная и невербализованная формы, т. е. в образной форме статичной двух- и трёхмерной графики;

II уровень — мультимедиа в виде трёхмерной динамичной графики, видео и аудио, анимации и лишь частично в вербализованной форме.

2. Практическая составляющая вводится для отработки навыков пользования компьютером, выполнения игровых дидактических и творческих заданий, с помощью которых закрепляются полученные знания, умения и навыки на репродуктивном и продуктивном уровнях, исходя из таксономии целей обучения.

На основании всего изложенного в соответствии с содержанием образовательного компонента «Музыкальная деятельность» образовательной области «Искусство» учебной программы дошкольного образования разработан набор компьютерных музыкально-дидактических игр «Музыкальные загадки». Он представляет собой информационно-образовательный ресурс с музыкальным содержанием и выступает новым практическим инструментарием реализации практиками разных форм организации музыкально-творческого процесса в учреждении дошкольного образования. Набор компьютерных музыкально-дидактических игр «Музыкальные загадки» состоит из четырёх игр, направленных на развитие у воспитанников от 5 до 6 лет музыкальных способностей, представлений и умений в области определённого вида музыкальной деятельности: активного восприятия музыки, пения, музыкально-ритмических движений, элементарного музицирования, разных видов музыкального творчества, а также первоначальных навыков работы на компьютере.

Компьютерные музыкально-дидактические игры названного набора ориентированы на все виды музыкальной деятельности:

- слушание — компьютерная музыкально-дидактическая игра «Назови жанр музыки!»;
- пение — компьютерная музыкально-дидактическая игра «Определи высоту сигнала корабля!»;
- музыкально-ритмические движения — компьютерная музыкально-дидактическая игра «Подбери солиста для танца!»;

- элементарное музицирование — компьютерная музыкально-дидактическая игра «Назови музыкальный инструмент!».

Покажем вариант разработки структуры и содержания компьютерной музыкально-дидактической игры на примере игры «Назови жанр музыки!».

1. Цели игры:

- развить у воспитанников от 5 до 6 лет эмоциональный отклик на музыку, способность сопереживать героям музыкальных произведений;
- научить их различать жанры музыки — марш, песня, танец;
- воспитать оценочное отношение к музыкальным произведениям разных жанров;
- формировать основы музыкальной культуры.

2. Задачи игры:

научить воспитанников от 5 до 6 лет:

- ориентироваться в разнообразии жанров музыки — песня, танец, марш, определять и сравнивать музыкально-образное содержание музыкальных произведений разных жанров;
- самостоятельно определять музыкальный образ музыкальных произведений разных жанров;
- перемещать мышкой игровые образы на определённое место на экране в соответствии с жанром музыки.

3. Дружественный интерфейс с ведущим игры, Мотивчиком, и сценой театра — основным местом игрового действия (рис. 1).

Визуальный ряд — синтезированный (рисованный и анимация).



Рисунок 1 — Дружественный интерфейс игры «Назови жанр музыки!»

Текст ведущего игры, Мотивчика:

— Привет, дружок! Меня зовут Мотивчик. Я очень люблю слушать музыку, определять её игрового персонажа и его действия под музыку. А значит, я могу определять жанр музыки, например марш, песню или танец. А ты умеешь определять жанр музыки?

4. Игровые правила.

Визуальный ряд — синтезированный (рисованный и анимация).

Мотивчик:

— Давай вместе сыграем в игру «Назови жанр музыки!» и узнаем игровых персонажей музыки, их действия, то есть научимся определять жанры музыки. Для этого закрой это окно, и ты увидишь игровое поле.

5. Контент игровой среды.

Мультимедиа контент:

визуальный ряд — синтезированный (рисованный и анимация), включает:

- ведущего игры;
- игровые персонажи: деревянный солдатик, поющий мальчик, девочка и мальчик, в паре танцующие вальс;
- сцену театра;
- кнопки с символами;

звуковой ряд — реалистический (музыкальный репертуар, речь), содержит:

- музыкальный репертуар, включённый в каждое из трёх игровых заданий;
- речь ведущего игры, Мотивчика, представленную в каждом конкретном игровом задании.

6. Сцена игры.

Нарисована сцена в театре (рис. 2).



Рисунок 2 — Сцена игры «Назови жанр музыки!»

Динамические медиаэлементы:

- три игровых персонажа внизу сцены театра:
деревянный солдатик,
поющий мальчик,
девочка и мальчик, в паре танцующие вальс;
- справа – ведущий игры, Мотивчик;
- три пиктограммы:
марширующий человек — пиктограмма, обозначающая жанр музыки марш,
поющая девочка — жанр музыки песня,
девочка, танцующая с лентой, — жанр музыки танец;
- анимация:

1-е направление игры — определить жанр музыки марш. Звучит «Марш деревянных солдатиков» П. И. Чайковского (анимация: деревянный солдатик марширует).

2-е направление игры — определить жанр музыки песня. Звучит «Ave Maria» Ф. Шуберта — Ф. Листа (анимация: мальчик поёт на сцене театра).

3-е направление игры — определить жанр музыки танец. Звучит «Вальс цветов» П. И. Чайковского из балета «Щелкунчик» (анимация: девочка и мальчик танцуют вальс).

Статические медиаэлементы:

- кнопки, расположенные сверху сцены театра:
кнопка с изображением динамика для включения и выключения музыки,
три кнопки с цифрами 1, 2, 3 для выбора ребёнком одного из трёх направлений игры,
кнопка с изображением вопросительного знака для повторного прослушивания игрового задания (эту же операцию можно осуществить, нажав на изображение Мотивчика);
- кнопка в нижнем правом углу сцены «Проверь себя!» в виде птички. Ребёнок нажимает на неё для проверки правильности выполнения игрового задания.

7. Дидактические и творческие задания подаются в виде звучащей речи Мотивчика. Прослушав их, ребёнок выполняет интерактивные игровые действия, затем осуществляет их проверку, т. е. оценивает игровую ситуацию. Покажем эту очерёдность игровых действий на приме-

ре содержания направления 1.

Дидактическое и творческое задания.**Мотивчик:**

- Нажми на динамик и прослушай музыку! Выбери игрового персонажа, который может под эту музыку маршировать, петь или танцевать, и «перетяни» его в центр театра.

8. Интерактивные игровые действия ребёнка. Ребёнок слушает музыку, рассматривает игровых персонажей, выбирает персонаж, чьи действия соответствуют жанру музыки. Затем, самостоятельно действуя мышкой, «перетягивает» выбранного игрового персонажа в центр театра.

Дидактическое и творческое задания.**Мотивчик:**

- Выбери пиктограмму, которая указывает жанр музыки — танец, марш или песня. «Перетяни» её с низа экрана к игровому персонажу. Нажми на кнопку в виде птички и проверь себя.

Интерактивные игровые действия ребёнка.

Ребёнок самостоятельно выполняет игровые задания в соответствии с полученной инструкцией.

9. Оценка игровой ситуации.

Если задание выполнено неправильно, игровые персонажи и пиктограмма возвращаются, «улетают» вниз экрана. Звучит голос Мотивчика:

- Будь внимательнее! Повтори ещё раз!

Если игровой персонаж и пиктограмма выбраны правильно, персонаж начинает выполнять действия, соответствующие жанру музыки: звучит «Марш деревянных солдатиков» П. И. Чайковского, деревянный солдатик марширует. По окончании музыки Мотивчик говорит:

- Молодец! Мы правильно определили игрового персонажа – марширующего деревянного солдатика, жанр музыки – марш и пиктограмму. Давай продолжим игру «Назови жанр музыки!», послушаем новые музыкальные произведения, определим других персонажей и жанры музыки.

Если все три направления игры ребёнок проиграл успешно, звучит голос Мотивчика:

- Вот и закончилась игра «Назови жанр музыки!». Мы отлично справились с ней. Марширующий деревянный солдатик, мальчик-певец, танцующая пара поздравляют тебя с победой. Они желают тебе чаще слушать музыку и выполнять

движения, соответствующие её жанру, самостоятельно. До новых встреч!

Ребёнок может начать игру с самого начала, с этого же или с другого направления либо перейти к следующей игре набора компьютерных музыкально-дидактических игр «Музыкальные загадки».

Методические рекомендации для взрослых (педагога и родителей) введены в отдельный файл, с содержанием которого можно ознакомиться заранее. В них дано подробное описание деятельности по взаимодействию педагога и родителей с ребёнком и ознакомлению его с правилами игры, показаны варианты её введения в разные формы образовательного процесса в учреждении дошкольного образования и в семье.

Представленная структура и содержание компьютерной музыкально-дидактической игры «Назови жанр музыки!» выявляют её актуальность, новизну и оригинальность относительно традиционного подхода к ознакомлению воспитанников от 5 до 6 лет с такими категориями музыкального искусства, как музыкальный жанр и его разнообразие — марш, песня, танец.

Первый и второй компоненты игры ясно и чётко раскрывают цели и задачи дошкольного образования, которые будут реализованы при помощи предлагаемого информационно-образовательного ресурса.

Дружественный интерфейс, игровое поле, вариант подачи ребёнку игровых правил выявляют гуманистический характер содержания игры, его игровой характер и рефлексивную составляющую, а также качественное художественное оформление.

Такие компоненты, как контент игровой среды, сцена игры, динамические и статические медиаэлементы, дидактические и творческие задания, интерактивные игровые действия ребёнка, оценка игровой ситуации, выявляют следующие черты компьютерной музыкально-дидактической игры «Назови жанр музыки!»:

- определённая и наглядность функций инструмента,
- адаптивность,
- полнота и непрерывность дидактического цикла,
- интерактивность,
- компьютерная визуализация информации, а также здоровьесберегающий и дизайн-эргономический характер.

Перечисленные компоненты обеспечивают ребёнку возможность управлять инст-

рументом, выполнять определённую дидактическую и творческую задачу за одну операцию, выбирать темп работы с игрой, применять её в разных видах деятельности, входя в интерактивный диалог с игровыми персонажами, взрослым и сверстниками, использовать подсказки, играть в паре.

Наличие компонента «Методические рекомендации для взрослого (педагога и родителей)» обеспечивает простоту и скорость освоения игры ребёнком, помогая избежать ошибок при взаимодействии со взрослым.

Мы раскрыли структурно-содержательные основания разработки для детей дошкольного возраста компьютерных музыкально-дидактических игр, предназначенных для реализации задач образовательной области «Искусство» (образовательный компонент «Музыкальная деятельность») учебной программы дошкольного образования. Их соответствие общедидактическим, специфическим дидактическим, методическим, здоровьесберегающим, дизайн-эргономическим требованиям, критериям качества содержания информационно-образовательных ресурсов позволяет принять предлагаемую структуру и содержание за основу при создании компьютерных музыкально-дидактических игр с музыкальным содержанием.

Значимость названных игр определяется возможностью реализации в образовательном процессе учреждения дошкольного образования основных целей применения национальных информационно-образовательных ресурсов с музыкальным содержанием как средства обучения воспитанников от 5 до 6 лет, личностного развития ребёнка в сенситивный возрастной период, изучения компьютера.

Сложность разработки указанного вида игр для воспитанников от 5 до 6 лет связана с тем, что в теории и методике музыкального воспитания дошкольников данная проблема специально не исследовалась.

Применение компьютерных музыкально-дидактических игр с представленными структурой и содержанием в системе дошкольного образования открывает педагогам возможность развития интеллектуально-творческого потенциала воспитанников от 5 до 6 лет, воспитания у детей качеств личности творца, косвенного управления музыкально-творческим процессом, осуществления взаимосвязи творчества с обучением и регулирования их

соотношения, гармонизации эмоционального состояния ребёнка, удовлетворения его потребности в самостоятельности, творческом самовыражении, а также уxo-

да от традиционной однотипной и жёсткой формы музыкального занятия, от обычного содержания музыкального образования.

Список цитированных источников

1. Ветлугина, Н. А. Музыкальное развитие ребёнка / Н. А. Ветлугина. — М. : Просвещение, 1967. — 413 с.
2. Ходонович, Л. С. Структурно-функциональные аспекты разработки электронных образовательных ресурсов для музыкального образования дошкольников / Л. С. Ходонович // Педагогическая наука и образование. — 2013. — № 3 (4). — С. 70—76.
3. Ходонович, Л. С. Воспитываем и развиваем дошкольников в музыкальных играх : учеб. издание / Л. С. Ходонович ; под ред. : И. В. Житко, Е. А. Панько. — Минск : НИО РБ, 1997. — 57 с.
4. Ходонович, Л. С. Ребёнок. Игра. Творчество : монография : в 2 ч. / Л. С. Ходонович. — Минск : Акад. последиплом. образования, 2002. — 310 с.
5. Ходонович, Л. С. Педагогические аспекты применения информационных технологий в системе дошкольного образования / Л. С. Ходонович // Информационные технологии в образовании : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 21—22 мая 2009 г.). — Минск : БНТУ. — С. 332—335.
6. Ходонович, Л. С. Электронные образовательные ресурсы в музыкальном развитии дошкольников / Л. С. Ходонович // Современное образование и воспитание : тенденции, технологии, методики : сб. науч. ст. : — Могилёв : УО МГУ им. А. А. Кулешова, 2013. — С. 208—210.
7. Ходонович, Л. С. В мире музыки : учеб. пособие / Л. С. Ходонович. — Минск : Сэр-Вит, 2000. — 32 с.
8. Ходонович, Л. С. Приключения Незнайки в Музыкальном городе : пособие для детей ст. дошк. возраста / Л. С. Ходонович. — Мозырь : ООО ИД «Белый Ветер», 2003. — 32 с.
9. Хадановіч, Л. С. Незвычайныя знаёмствы : вучэб. дапам. для выхавальнікаў ст. ступені (ад пяці да шасці гадоў) устаноў, якія забяспечваюць атрыманне дашк. адукацыі / Л. С. Хадановіч. — Мінск. : Сэр-Вит, 2004. — 56 с.
10. Хадановіч, Л. С. Падарожжа ў свет музыкі : рабочы сшытак : вучэб. дапам. для выхаванцаў ст. ступені (ад пяці да шасці гадоў) устаноў, якія забяспечваюць атрыманне дашк. адукацыі, з беларускай і рускай мовамі навучання / Л. С. Хадановіч. — Мінск : НІА, 2006. — 64 с.
11. Ходонович, Л. С. Песенки-выручалочки для нот и друзей. Музыкальная грамота для детей за 20 занятий : пособие для воспитанников ст. ступени (от пяти до шести лет) учреждений, обеспеч. получение дошк. образования / Л. С. Ходонович. — Минск : Новое знание, 2008. — 32 с.
12. Ходонович, Л. С. Весёлые игры с музыкальными звуками и инструментами : учеб.-нагляд. пособие для педагогов учреждений, обеспеч. получение дошк. образования / Л. С. Ходонович. — Минск : Нац. ин-т образования, 2010. — 40 с. — («Умней-ка!»).
13. Ходонович, Л. С. Музыкальная мозаика : учеб.-нагляд. пособие для педагогов учреждений, обеспеч. получение дошк. образования / Л. С. Ходонович. — Минск : Нац. ин-т образования, 2010. — 56 с. — («Умней-ка!»).
14. Ходонович, Л. С. Мы играем в мюзикл! : учеб.-нагляд. пособие для педагогов учреждений дошк. образования с белорус. и рус. яз. обучения / Л. С. Ходонович. — Минск : Нар. асвета, 2013. — 40 с.
15. Старжинская, Н. С. Организация и проведение экспертизы информационно-образовательных ресурсов, используемых в дошкольном образовании / Н. С. Старжинская // Педагогическая наука и образование. — 2013. — № 4 (5). — С. 32—40.

Материал поступил в редакцию 19.02.2014.

Памятка авторам

В редакцию представляется оригинал статьи, набранный на компьютере через 1,5 интервала форматом А4 в редакторе Word (размер шрифта — 16-й кегль, гарнитура — Times New Roman). Объем статьи не должен превышать 16 страниц текста (включая таблицы, литературу и иллюстрации); краткие сообщения — не более 10 страниц; социологические опросы, рецензии, хроника, информация — не более 5 страниц текста.

Иллюстрации (таблицы, схемы, рисунки, диаграммы) выполняются в формате tif, jpg, .cdr (CorelDRAW) и должны иметь название и ссылки на них в тексте.

Ссылки на литературные источники даются в порядке цитирования (упоминания) в квадратных скобках. Список использованной литературы прилагается в конце статьи.

Аннотация и ключевые слова должны быть представлены на русском и английском языках. Объем аннотации — не более 500 знаков, ключевые слова (8—10) приводятся в именительном падеже.

При доработке статьи автор передает в редакцию окончательный текст и первоначальный вариант.

Корректурa статьи должна быть возвращена в редакцию не позднее чем через три дня после получения её автором. В корректуре допускается исправление только фактических ошибок.

К рукописи статьи прилагаются полные сведения об авторе:

ФИО,
место работы,
занимаемая должность,
учёная степень и звание,
номера контактных телефонов.