

(MATHEDU-2018). Казань, 17–21 октября 2018 г. С. 194–197.

3. Сериков В.В., Сильченко А.П., Модель реализации культурологического подхода при изучении учебного предмета. // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер.: Педагогика и психология. 2019. №1. С. 159–166.

4. Сильченко А.П., Монахов В.М. Проблема повышения объективности информации о качестве функционирования школьного образования. // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер.: Педагогика и психология 2018. №3. С. 159–174.

TRAINING OF FUTURE TEACHERS TO THE «DIGITAL SCHOOL»: A CULTURAL APPROACH TO DESIGN OF THE DISCIPLINE «INFORMATION TECHNOLOGIES»

A.P. Silchenko

Tver State University, Tver, Russia

Presents a situational model for the implementation of a cultural approach to the design of the course “Information Technologies”. The process of learning is built as a system of learning situations that provide students with the assimilation of various components of educational content. At the heart of each learning situation is the decision by students of a specific task, aimed at the realization of the educational function of the corresponding learning situation.

Keywords: cultural approach, learning situation, types of experience, task, unity of content and method, information technology.

Об авторе:

Сильченко Аллен Павлович – старший преподаватель каф. математического и естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет», учитель математики и информатики МБОУ СОШ №17, директор Центра научно-методического обеспечения цифрового школьного образования e-mail: allentver@gmail.com

УДК 371.68

ИНТЕРАКТИВНОСТЬ КАК ДИДАКТИЧЕСКОЕ СВОЙСТВО ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА

В.С. Зарубина

Тверской государственной университет, г. Тверь, Россия

Представлен терминологический анализ понятия «интерактивность», рассматривается интерактивность в обучении как дидактическое свойство электронного образовательного ресурса. Автор утверждает, что интерактивность электронных обучающих средств должна быть педагогически обоснованной. Приводится опыт создания электронного пособия с элементами интерактивности.

Ключевые слова: интерактивность, взаимодействие, дидактическое свойство, электронный образовательный ресурс, индивидуальная траектория.

В настоящее время в педагогической литературе широко используются родственные термины: «интерактивность», «интерактивные методы обучения», «интерактивные формы обучения», «интерактивные технологии обучения», «интерактивное педагогическое взаимодействие», «интерактивные средства обучения» и др. При этом сферы употребления могут быть совершенно разными, как и вкладываемые в эти понятия смыслы.

Толковый словарь русского языка начала XXI века трактует интерактивность в трех значениях [11, с. 410]: 1) непосредственное взаимодействие с пользователем во время работы, обеспечивающее такое

взаимодействие средства; 2) непосредственное взаимодействие художника и зрителя при восприятии им произведения искусства; 3) непосредственное взаимодействие между участниками коммуникации (слушателями передачи и др.).

В «Словаре по педагогике» 2005 г. отмечалось, что постепенно в оборот педагогического взаимодействия включается понятие «интерактивный диалог», который в словаре описывается как «активный обмен сообщениями между пользователем и информационной системой в режиме реального времени» [4, с. 106]. В аналогичном ключе трактуется интерактивный диалог в «Толковом словаре терминов понятийного аппарата информатизации образования». О.В. Дроздова, проведя этимологический анализ термина «интерактивность» (ср. фр. и ср. англ. XIV века *inter* – между, среди + *accioin* – действие; лат. XIX века *inter* – между + *activus* – деятельный; совр. англ. *interaction* – взаимодействие, воздействие друг на друга), проследив историю его возникновения и развития, приходит к выводу, что правильным является сохранение прямого значения термина <...> как характеристики взаимодействия системы «человек – технические средства» [3, с. 95].

Сегодня термины «интерактивность», «интерактивное обучение», «интерактивные методы и методики обучения» стали использоваться в научных статьях и исследовательских работах по педагогике, описывающих процесс обучения как общение, сотрудничество равноправных участников (О.В. Витченко, Е.В. Коротаева, М.В. Кларин и др.) или как модель, основанную на взаимодействии субъектов и средств обучения (А.В. Осин, И.В. Роберт, В.А. Полякова, А.А. Федосеев).

Таким образом, в педагогической науке формируется и уточняется понятие «интерактивное обучение», которое понимается как «обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта» [8, с. 107]; «совместный процесс познания, где знание добывается в совместной деятельности через диалог, полилог учащихся между собой и учителем» [5, с. 102]; «обучение в сотрудничестве, все участники образовательного процесса (преподаватель, студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности» [1, с. 66]; «модель, направленная на создание таких условий, при которых все учащиеся активно взаимодействуют друг с другом» [6, с. 63].

Анализ научно-педагогических публикаций последних лет позволил понять, что в образовательной практике «интерактивный» означает «находящийся во взаимодействии или в режиме диалога» с кем-либо (межсубъектное взаимодействие) или с чем-либо (например, информационной средой, электронным образовательным ресурсом и т. д.).

Доктор педагогических наук, профессор Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена Ю.Ю. Гавронская отмечает, что двойственное понимание интерактивности явилось причиной параллельного существования в педагогической литературе и практике двух групп одинаковых терминов («интерактивные методы обучения»,

«интерактивное обучение»), одна из которых основывается на характеристике взаимодействия и общения субъектов процесса обучения, а другая – на дидактическом свойстве средств обучения [2, с. 102]. Исходя из этого, автор выделяет интерактивное обучение как обучение в режиме усиленного взаимодействия участников процесса обучения и интерактивное обучение как обучение в режиме взаимодействия человека и средства обучения. В.И. Петрова и Л.И. Копунова именуют такое разделение психологическим и технологическим подходами к определению термина соответственно [9, с. 173].

Остановимся на интерактивности в обучении как дидактическом свойстве электронных обучающих средств. В государственном стандарте ГОСТ Р 53620-2009 «Электронные образовательные ресурсы. Общие положения» интерактивность указана в качестве дидактического свойства электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР). Практически во всех научных работах, посвященных созданию и использованию ЭОР и электронных учебников, интерактивность выступает как одно из основных современных требований (О.В. Витченко, А.В. Осин, И.П. Сухов, А.А. Федосеев, К.Г. Кречетников,). На сегодняшний день отсутствует единое мнение о том, какой электронный ресурс можно считать интерактивным, свойство интерактивности приписывается многим электронным средствам обучения.

В связи с этим открытыми остаются вопросы: какое именно взаимодействие обучающегося с ЭОР можно считать интерактивным, в каком случае ЭОР можно именовать интерактивным? Исследователи высказывают различные точки зрения на данные вопросы. Приведём наиболее часто используемые примеры. Когда учащийся взаимодействует с ЭОР путем нажатия на кнопку, смены слайдов презентации, перехода по гиперссылке, является ли это проявлением интерактивности? С одной стороны, образовательный ресурс отреагировал на действия учащегося, и условно можно констатировать взаимодействие. С другой стороны, это взаимодействие по форме не отличается от перелистывания страниц печатного учебника, которое нельзя отнести к проявлениям интерактивности образовательного ресурса.

В работе И.В. Роберт и В.А. Полякова отмечается, что интерактивность обеспечивает обратную связь между обучающимся и программным средством и определяется тем, что каждый запрос пользователя вызывает ответное действие электронного образовательного средства и, наоборот, реплика последнего требует реакции обучающегося [10]. И многие исследователи придерживаются данной точки зрения. Однако не всякая ответная реакция ЭОР несет педагогический смысл, и не каждое действие учащегося направлено на обучение. Например, обращение к структурному элементу ЭОР, выбор определенного пункта оглавления вызывает ответную реакцию ЭОР, которая приводит к открытию или воспроизведению выбранного элемента, хотя сами по себе эти действия являются не обучением, а лишь взаимодействием с учебным средством. В ЭОР должны быть заложены определенные дидактические функции, управляющие процессом обучения, и некая педагогическая цель. И интерактивность должна способствовать достижению этой цели.

Следовательно, взаимодействие с ЭОР должно быть педагогически

значимым, автор должен заранее предусмотреть, какую учебную информацию ЭОР предоставит обучающимся в ответ на те или иные действия. Таким образом, наделение компонентов ЭОР интерактивными функциями должно быть педагогически целесообразным.

В связи с этим наиболее точным представляется утверждение А.А. Федосеева, ведущего научного сотрудника Института проблем информатики Российской академии наук, согласно которому интерактивность ЭОР возникает тогда, когда в ответ на действия учащегося, которые интерпретируются как некоторая учебная ситуация, ресурс предъявляет учащемуся индивидуализированную информацию, имеющую определенный педагогический смысл именно для сложившейся ситуации [12]. Так возникает индивидуальная траектория, когда ЭОР ведет учащегося по персональному маршруту обучения, предлагая неизученные или недостаточно усвоенные аспекты учебного материала и продолжая возвращать учащегося к этим аспектам, пока взаимодействие с ЭОР не завершится успешным усвоением темы.

В ФКУ НИИИТ ФСИН России на протяжении нескольких лет практикуется создание аудиовизуальных учебных пособий, в которых демонстрируются возможности различных программных средств, и на сегодняшний день активно развивается направление создания электронных учебников с элементами интерактивности. В одном из последних пособий теоретическая часть, которая представлена в форме мультимедийных уроков, была дополнена набором практических заданий по различным темам.

Впервые авторами пособия используется прием корректирующих воздействий, заключающийся в формировании промежуточных тестовых вопросов, ответы на которые свидетельствуют об усвоении конкретного фрагмента учебного материала. Воспроизведение видеоурока продолжается до контрольной точки, промежуточного теста с 3 вариантами ответа. При правильном ответе на вопрос видеоурок возобновляется и обучающийся переходит к изучению следующего фрагмента, при неправильном ответе воспроизведение автоматически возвращается к началу предыдущего фрагмента учебного материала, который не был воспринят на должном уровне. При этом также обеспечивается педагогическое требование последовательного предъявления нового материала с опорой на уже воспринятый материал: от известного – к неизвестному. Однако наиболее полно интерактивная составляющая пособия представлена модулем «Практикум», состоящим из упражнений, которые дают возможность обучающимся закрепить на практике полученные знания.

Средствами Adobe Captivate с использованием интерактивных объектов (кнопок, полей ввода текста и интерактивных областей) создается имитация работы в программном средстве. Поскольку целью практических заданий является формирование у учащихся первичных практических навыков работы в программном средстве, движение пользователя идет по строго заданному алгоритму. Предусмотренные авторами пособия текстовые сообщения и всплывающие подсказки позволяют учащимся корректировать свои действия.

Так, учащийся из объекта воздействия становится субъектом

взаимодействия, принимая активное участие в процессе обучения.

А.В. Осин, рассматривает интерактивность как инновационное качество ЭОР, которое «обеспечивает резкое расширение возможностей самостоятельной учебной работы за счет использования активно-деятельностных форм обучения» [7, с. 13].

Как уже говорилось ранее, интерактивность, выступая в качестве дидактического свойства ЭОР, должна нести некий педагогический смысл. Специально разработанные для решения задач конкретного урока интерактивные элементы должны направлять познавательную деятельность учащегося.

Таким образом, при использовании интерактивного образовательного ресурса выстраивается такая модель обучения, центром которой становится обучающийся, играющий активную роль в учебном процессе, а основой учебной деятельности выступает взаимодействие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Витченко О.В. Интерактивность как одно из основных требований к современным электронным образовательным ресурсам // Междунар. журн. экспериментального образования. 2013. №4. С. 66–68. URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=4709> (дата обращения: 22.05.2018).
2. Гавронская Ю. «Интерактивность» и «Интерактивное обучение» // Высшее образование в России. 2008. №7. С.101–104. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11135466> (дата обращения: 07.02.2018).
3. Дроздова О.В. Этимологический и терминологический анализ термина «интерактивность» // Вестн. современной науки. 2015. № 5. С. 91–95. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23794028> (дата обращения: 17.03.2018).
4. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. М.: ИКЦ «Март», 2005. 448 с.
5. Коротаяева Е.В. Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников. М.: Сентябрь, 2003. 176 с.
6. Кречетников К.Г. Понятие интерактивного учебника // Приоритетные научные направления: от теории к практике. 2016. № 22. С. 62–67. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25430621> (дата обращения 22.05.2018).
7. Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа-системы // Интернет-порталы: содержание и технологии: сб. науч. ст. / редкол.: А.Н. Тихонов (пред.) [и др.]; ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика». М.: Просвещение, 2007. Вып. 4. С.12–29.
8. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад; ред. кол.: М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова и др. М.: Большая российская энциклопедия, 2003. 528 с.
9. Коротаяева Е.В. Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников. М.: Сентябрь, 2003. 176 с.
10. Петрова В.И., Копунова Л.И. Использование интерактивных средств при обучении школьников старших классов (на примере изучения предмета «Информатика и ИКТ») // Наука, образование, общество. №1 (3). 2015. С. 172–179. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23413190> (дата обращения: 17.03.2018).
11. Роберт И.В., Поляков В.А. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования. М.: Образование и Информатика, 2004. 68 с.
12. Толковый словарь русского языка начала XXI века. Актуальная лексика / под. ред. Г. Н. Складневской. М.: ЭКСМО, 2007. 1136 с.
13. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. М.: Март, 2005. 448 с.
14. Федосеев А.А. Интерактивность в электронных образовательных ресурсах [Электронный ресурс] // Новые образовательные технологии в вузе: материалы X междунар. науч.-метод. конф. Екатеринбург, 2013. URL: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/26650/1/notv_2013_191.pdf (дата обращения: 07.02.2018)

INTERACTIVITY AS A DIDACTIC FEATURE OF AN ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE

V.S. Zarubina

Tver State University, Tver, Russia

The article presents the terminological analysis of a concept «interactivity», considers interactivity in learning as a didactic feature of an electronic educational resource. The author claims that the interactivity of e-learning tools has to be pedagogically reasonable. The experience of creating an electronic manual with elements of interactivity is given.

Keywords: interactivity, interaction, pedagogical feature, electronic educational resource, individual path.

Об авторе:

Зарубина Вера Сергеевна – аспирант ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь, Россия, e-mail: vszarubina@edu.tversu.ru

УДК 37.022

ПСИХОДИДАКТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ ВОСПИТАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

З.А Фазылова, С.О. Хужжиев

Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Узбекистан

Представлена методологическая концепция воспитания в учебном процессе, основывающаяся на психодидактических положениях, и потому имеющая объективный потенциал использования при обучении различным учебным дисциплинам. Рассматриваются ключевые этапы методического воздействия воспитания в обучении, основное внимание в работе авторы акцентируют на использовании задачной технологии, а также организации учебного процесса по общему задачно-технологическому типу.

Ключевые слова: методологическая система воспитания, задачная технология, технологизированность решения задач, системность организации учебного процесса, воспитание и учебная деятельность, активизация деятельности учащихся.

В современных условиях проблема воспитания детей и молодежи резко обостряется, становясь проблемой подготовки к жизнедеятельности в сложных, противоречивых и изменчивых условиях развития человеческого общества, которое приобретает сегодня черты информационного. Оно же характеризуется, прежде всего, повышенными требованиями к каждому отдельному человеку как самодостаточной своей единице. Включение в жизнь общества, социализация возможны сегодня только как субъектное самоопределение человека и его субъектная самореализация. Иными словами, социализация имеет своим непосредственным условием субъектное качество человека. Оно определено его способностями к построению своей деятельности как активному процессу целесообразного преобразования, изменения действительности с использованием для этого всего имеющегося в распоряжении человека личностного потенциала. Или же отмеченные способности суть способности к труду, если понимать его в широком плане. В этом смысле социализация человека, приобретающего в ходе ее субъектное качество – есть, прежде всего, трудовая социализация, а воспитание получает значение процесса, педагогически стимулирующего ее.