

Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования

http://journals.rudn.ru/informatization-education

DOI 10.22363/2312-8631-2017-14-2-220-232 УДК 37

МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ И КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

А.А. Белоглазов¹, Л.Б. Белоглазова², О.В. Бондарева², Х.Э. Исмаилова²

¹ Институт менеджмента, экономики и инноваций ул. Большая Дмитровка, 9/7, Москва, Россия, 125009
² Российский университет дружбы народов ул. Миклухо-Маклая, 10/3, Москва, Россия, 117198

Статья посвящена возможностям компьютерного тестирования в диагностике результатов образовательного процесса. В статье приводится обоснование актуальности и своевременности применения данной методики в связи с тенденциями современного общественного развития — компьютеризацией и сетевизацией социума. Также в статье уделяется внимание трансформациям образования, к которым приводят цифровые коммуникационные технологии и, в частности, Интернет. Указывается, что компьютерное тестирование в современно двухуровневом вузовском образовании должно строиться с учетом принятого в высшей школе компетентностного подхода. Предлагается возможный вариант использования компьютерного тестирования для оценки результатов обученности студентов по дисциплине «филология». Делается вывод о действенности компьютерного тестирования в мониторинге обученности в условиях модернизации и компьютеризации современного образования.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, Интернет, тестирование, диагностика обученности, компетентностный подход в образовании

Информациональная парадигма социума как социокультурный контекст модернизации образования. К рубежу XX—XXI веков развитие информационного общества показало, что оно характеризуется преимущественно не возможностями накопления и переработки информации, а коренными изменениями в характере протекания коммуникативных процессов и возникновением новых форм коммуникации. Именно коммуникация, а не информация, есть ведущее звено информационного общества. Универсальными особенностями социальной коммуникации считаются публичность, открытость; опосредованность информационных контактов; ассиметричность социальных статусов адресата и адресанта; многочисленность аудитории. Субъектом социальной коммуникации является как отдельная личность, так и коллектив.

Изменения информационной парадигмы социума, переход к коммуникативности как сущностной его характеристике определили формирование онтологии социальности как информационно-коммуникативной. Так, известный исследователь Абрахам Моль (Abraham Moles) подчеркивал, что в современном обществе «человек экономический», homo economicus, трансформируется в человека социального, homo socialis, так как «все виды человеческой деятельности ... уже не сводимы к обмену товаров, во всяком случае, без распространения понятий то-

варного обмена на такие нематериальные факторы, как сила идей, власть культуры, цена гениальности» [8. С. 87].

Система социальной коммуникации — это информационно-адаптивная система, в основании которой лежит информационное социальное взаимодействие. Рассмотрение такой системы возможно только через информационный подход, ставящий во главу угла информационный обмен.

Важность выделения новых форм распространения обмена информацией подтверждается тем, что в целом ряде социологических и социально-философских теорий, отражающих современное общество как объективную реальность и фиксирующих определенные тенденции общественной жизни («техногенная цивилизация» В.С. Степина [11], «постиндустриальное общество» Д. Белла [2], «информациональное общество» М. Кастельса [6]), содержится идея о преобладании информационно-коммуникационных технологий в современном обществе.

Индивид в таких условиях оказывается включенным в пространство медиакоммуникации, а информационная картина мира оказывается все более полицентрической. В результате происходит децентрация мышления; лишаясь свойства «универсальности», оно наделяется такими свойствами как «клиповость» или «блиповость». Люди находятся в окружении блипов (от английского слова. blip — «щелк», щелчки при переключении, например, при переходе с одного канала на другой посредством телевизионного пульта) информации, т.е. не поддающихся ни классификации, ни группировке кратких сообщений, объявлений, коллажей, отрывков цитирующих книги, песен, стихотворений, и довольно быстро достигают перемены своих представлений [12. С. 99].

Если постоянно меняются в клипово-блиповом формате впечатления, представления, и отсутствуют устойчивые базовые понятия, то в любых сферах индивидуумы посредством массового сознания с легкостью осуществляют идентификацию с находящимися над ними сущностями, среди которых нации, корпорации, в результате чего индивидуальность может смениться на «довлеющую универсальную реальность» [7. С. 268].

В таких условиях научное мышление, стремящееся к системности и объективности, отходит на второй план, по сравнению с преобладающим в обыденности клипово-блиповым стилем усвоения и переработки информации Научный язык уступает место упрощенному языку повседневной жизни. При этом, обыденный язык подвергается примитивизации, распространению в нем упрощенных, искаженных и жаргонных форм.

Распространение жаргона в языковой среде информационного общества связано с тем, что в нем развита тенденция дробления социума на микрогруппы, «племена», по определению Жиля Делеза (Gilles Deleuze) и Феликса Гваттари (Félix Guattari). Подобный «новый трайбализм» вполне соответствует выборочности и узкой направленности коммуникаций, их сиблированности [5. С. 136].

В таких условиях возрастает значимость образования как института общества, в рамках которого возможно противодействие указанным негативным эффектам «информационно-коммуникационного бума». Можно предположить, что смысл современного образования может рассматриваться как адаптация индивидов к жизни в обществе постоянно развивающихся информационно-коммуникацион-

ных технологий и развитие мышления в направлении сохранения его целостности и многомерности.

Современный образованный человек должен быть всесторонне развитым, что предполагает общекультурное развитие, представление о нормах добра и справедливости, гуманизма и экологизма, критическое мышление и способность к эффективному самообучению. Соответственно, основными образовательными ценностями, наряду со знанием, должны ныне стать подлинный гуманизм, экологизм, личностное саморазвитие, свобода и ответственность.

Особую ценность в современном образовании представляет свобода, для достижения которой необходимо критическое мышление, независимость от массовых догм и современных мифов, под которыми люди склонны понимать некие структуры мышления, не предполагающие аналитики, содержащие готовые образы, прямо воздействующие на эмоциональную, а зачастую и бессознательную, сферу и стимулирующие к определенным типам поведения. Воздействие мифов носит массовый характер, а их продуцирование стало необходимым условием развития современной экономики и политики.

В современном обществе преобладают технократические ценности, от которых необходимо переходить к ценностям гуманистического и экологического плана, исходящим из принципа коэволюции, т.е. совместного развития человека, общества и природы, и не последнюю роль в этом должно играть образование.

Эффективным способом достижения указанных целей представляется использование положительных сторон и широких коммуникационных возможностей, которые есть у компьютерных и электронных коммуникационных технологий. При этом, необходимо отметить, что они активно используются в образовательном процессе на всех его уровнях.

Компьютеризация и информатизация в образовании. Образование во всех временах детерминировало духовную сферу общества, так как его основная функция состоит в аккумулировании и ретрансляции культурного опыта. По мнению, Смолина О.Н., в любом обществе, которое более или менее образовано, в более или менее цивилизованном обществе образование — важнейшая составляющая, фундамент культуры. А предназначение культуры, как известно, состоит в воспроизводстве самого человека, но не как представителя биологического вида, а как родового, общественного существа» [10. С. 7].

Образование, которое может быть рассмотрено и в качестве культурного феномена, и в качестве общественного института, интерпретируется авторами как неотъемлемая часть жизни общества, подвергающаяся трансформациям под воздействием актуальных изменений в обществе. Другими словами, характер общественной жизни, в частности особенности культуры, во многом определяют основные черты таких элементов духовной культуры, как образования, его ценности, методология, средства и цели.

Для образования в наше время стали характерными такие черты, как компьютеризация и информатизация.

Так, постоянно растет популярность дистанционного обучения, о чем свидетельствует увеличение соответствующих поисковых запросов в глобальной сети [1. С. 92—93] (табл. 1).

Таблица 1
Примеры увеличения поисковых запросов в глобальной сети некоторых вузов России

Название вуза	Поисковый запрос	Количество обращений пользователей ПС «Яндекс»			
пазвание вуза поисковый запрос		авг. 2015	ноя. 2015	фев. 2016	май. 2016
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУ-СУР)	Дистанционное обучение тусур	1104	549	1098	1243
Российский государственный гуманитарный университет	Дистанционное обучение рггу	341	359	205	316
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	Дистанционное обучение мгу	299	309	78	373
Томский национальный исследовательский государственный университет	Дистанционное обучение тгу	200	146	208	115
Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)	Дистанционное обучение мэси	159	117	177	196
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана	Дистанционное обучение мгту	119	204	59	143
Новосибирский государственный технический университет	Дистанционное обучение нгту	157	85	66	68
Дальневосточный федеральный университет	Дистанционное обучение двфу	94	103	76	100
Московский энергетический институт (Национальный исследовательский университет)	Дистанционное обучение мэи	97	87	59	93
Финансовый университет при Правительстве РФ	Дистанционное обучение финансовый университет	69	73	95	94

Что касается школ, то в них активно используется Интернет, с опорой на технологии ADSL и BOЛС, о чем свидетельствуют следующие данные [13] (табл. 2).

 Таблица 2

 Примеры активного использования Интернет, с опорой на технологии ADSL и ВОЛС школ субъектов РФ

ID	Субъект РФ	волс	Спутник	В.П.	ADSL	A.M.	Радио	
	Центральный федеральный округ							
31	Белгородская область	0	0	3	89	8	0	
32	Брянская область	10	0	0	90	0	0	
33	Владимирская область	0	0	8	85	0	8	
36	Воронежская область	1	0	3	88	9	0	
40	Калужская область	5	0	2	91	2	0	
44	Костромская область	0	3	8	76	13	0	
46	Курская область	0	0	0	100	0	0	
48	Липецкая область	0	0	0	91	9	0	
57	Орловская область	0	0	0	100	0	0	
68	Тамбовская область	10	0	10	70	10	0	
69	Тверская область	10	0	0	90	0	0	
71	Тульская область	0	0	0	100	0	0	

Помимо того, что в школах и вузах используется компьютерная техника, образование оказывается под активным воздействием глобальной сети Интернет, которую современные философы рассматривают как киберпространство или виртуальное пространство.

Данный феномен и его содержание, по мнению авторов, достаточно полно отразил Майкл Хайм в «Метафизике виртуальности». Согласно его утверждению, в «виртуальном пространстве, выступающем противоположностью естественного физического пространства — содержится информационный эквивалент всех возможных вещей. Виртуальное пространство стимулирует нас к чувствованию того, что мы имеем дело прямо с физической реальностью» [15. С. 48].

Основные проявления воздействия Интернета на образование следующие:

- 1) прогресс дистанционного образования благодаря Интернету. Важной особенностью такого образования служит то, что коммуникация субъектов учебного процесса опосредуется экранными информационными электронными средствами;
- 2) интегрируемые в учебный процесс информационные компьютерные технологии симулируют реальную деятельность в тех или иных сферах профессиональной деятельности. Используя данные технологии на учебных занятиях, преподаватели могут формировать необходимые и важные профессиональные умения и навыки. Например, навыки, позволяющие управлять транспортными средствами, боевые навыки военнослужащих, операторские умения и др.;
- 3) коммуникация между субъектами образовательного процесса в виртуальных киберпространствах глобальной сети Интернет, в ходе которой взаимно транслируются и ретранслируются необходимые информационные данные, учебные и методические материалы, обсуждаются разнообразные проблемы, связанные с учебным процессом. Возможности мировой паутины позволяют сделать реальным общение с использованием виртуального имени («Ника»). При этом, такое общение отличается наибольшей свободностью, по сравнению с реальной, живой, коммуникацией.

Так, учащимися, а точнее их «аватарами», т.е. интернет-личностями получаются возможности беспрепятственного обсуждения различных тем с преподавателями. Это повышает степень либерализованности образовательной среды и ведет к повышению учебной мотивации учащихся;

4) совокупность электронных ресурсов, входящих в «мировую паутину» служат электронной интерактивной и глобальной коммуникационной сетью для педагогов во всем мире, что положительно способствует развитию образования в различных странах, в том числе и в России, делают возможным своевременное информирование о самых последних достижениях в методике преподавания, в дидактической науке, в организации учебного процесса в образовательных учреждениях, а также об изменениях его нормативно-правовых основ.

В последние несколько десятилетий преподавателями активно используется цифровое пространство Интернета для того, чтобы общаться между собой и с родителями учеников. На безграничных просторах цифрового пространства педагоги обмениваются профессиональным опытом, взаимно заимствуют друг у

друга новаторские методические разработки, ознакамливаются с новейшими техническими средствами, эффективными для обучения;

- 5) благодаря глобальной информационной сети Интернет повышается уровень доступности образования для людей, проживающих в сельской местности в провинциальных регионах. Кроме этого, те педагогические технологии, которые предполагают активное использование информационных технологий и электронных ресурсов, значительно снижают остроту ограниченности жизнедеятельности инвалидов, позволяя им преодолевать образовательные барьеры;
- 6) преобладающая часть учебных заведений, а что касается организации высшего образования, то от них это требуется законом, имеет в Интернете свои электронные образовательные среды, на которых педагогами размещаются цифровые версии методических и учебных пособий, различные методические материалы, системы контрольных заданий и др. Осуществляется разработка привлекательных проектов виртуальных вузов, предусматривающих мобилизацию лучших педагогов и специалистов в тех или иных регионах для активного участия в образовательном процессе.

Но кроме указания на положительные проявления интернет-технологий в образовании, стоит отметить, что так называемая «мировая паутина» в условиях информатизации и компьютеризации общества все более начинает конкурировать с образованием и семьей, поскольку со все большей активностью выступает агентом социализации молодежи. Это обусловлено, в первую очередь, тем, что цифровое пространство «мировой паутины» приобретает в повседневной жизни значительной части молодых людей статус основной сферы коммуникации, в ходе которой ими усваиваются знания, ценности, нормы и образцы поведения. Интернет-пространство как цифровая электронная среда в образовании способствует обучению и формированию личности, что позволяет рассматривать ее в качестве еще одного агента социализации, составляющего серьезную конкуренцию таким традиционным институтам социализации, как семья и образование.

Итак, компьютеризация и информатизация, а в особенности, интернет-пространства, ведет к трансформации основных структурных элементов образования. Во-первых, идет расширение области деятельности института образования, которая переходит за границы духовной сферы и достигает виртуальной интернет-среды. Во-вторых, идут трансформации в системе взаимодействия субъектов, участвующих в образовательном процессе, в сети Интернет часто происходит стирание статусно-ролевых различий. В третьих компьютерные цифровые среды и, в особенности, Интернет становятся средствами достижения целей и осуществления функций образования. Одним из важных аспектов в обучении является мониторинг его эффективности. И здесь современные компьютерные технологии создают широкие возможности в реализации данного аспекта дидактического процесса.

Компьютерный мониторинг результативности обучения в условиях современного высшего образования. Мониторинг эффективности обучения с применением ИКТ можно представить как автоматизированную оценку результатов обучения посредством компьютерного тестирования. При этом, необходимо определиться, что понимать под результатом обучения и какие критерии использовать в его измерении.

В современных учреждениях высшего профессионального образования несколько лет назад была осуществлена перестройка всего образовательного процесса, связанная с переходом со знаниевого подхода подготовки специалистов к компетентностному подходу подготовки бакалавров и магистров. Вследствие этого, с одной стороны, в системе высшего профессионального образования объективно назрела необходимость технологического обеспечения педагогического процесса с учетом Φ ГОС ВО 3 поколения и поколения 3+, а также готовящегося Φ ГОС ВО 4 поколения, а с другой стороны, в четко сформированных педагогических технологиях, направленных на формирование базовых и профессиональных компетенций.

Если остановиться на вопросе о сущности понятия «компетенция», что представляется немаловажным в контексте авторского исследования, то его содержанием будет система связанных между собой качеств индивида (среди которых знания, умения, навыки, способы деятельности), задаваемых относительно определенного круга предметов, явлений и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности. Под компетентностью понимается владение или иными словами обладание индивидом соответствующей компетенцией, что предполагает его субъективно-личностное отношение к ней и к предмету его деятельности [16. С. 60].

Компетенция и компетентность играют роль интегральных характеристик личности. И то, и другое приобретаемые качества. Часто эти понятия трактуются синонимично, возникают трудности в том, чтобы их развести. Но общее в их содержании — это деятельность. Компетенция играет роль сферы отношений, которые возникают и существуют в человеческой практике между определенным знанием и основанном на нем действием. Если нет знаний, то нет компетенции, но не каждое знание и не в любой ситуации проявляется в качестве компетенции. Характеризуясь динамичностью, компетентность проявляет себя и соответственно и может быть подвергнута оценке только в процессе практической деятельности, а повышение уровня компетентности возможно в течение всего профессионального стажа, или всей профессиональной жизнедеятельности, причем — непрерывно.

Ключевыми профессиональными компетенциями служат такие способности индивида, на основе которых он решает задачи, возникающие перед ним в ходе профессиональной карьеры и не зависящие от его профессиональной принадлежности или квалификационного уровня.

Если знаниевая парадигма в своей основе содержала формирование знаний, умений и навыков, которые оценивались в ходе выявления результативности текущего обучения или систематического мониторинга эффективности образовательного процесса, то в рамках новой — компетентностной — парадигмы, оцениваться должны компетенции, а точнее — выявляться уровни их сформированности, что позволяет метод компьютерного тестирования.

Необходимо отметить, что недавно высшее профессиональное образование в нашей стране пережило период трансформации — переход на двухуровневую систему, в которой выделяются бакалавриат и магистратура. Изменилось содержательное и смысловое ядро образования: от формирования у студентов знаний,

умений и навыков и усвоения ими основных дидактических единиц по каждой дисциплине вузы перешли к формированию компетенций: общекультурных, профессиональных и специальных.

Таким образом, согласно государственным образовательным стандартам второго поколения первичный этап профессионально-личностного становления завершался формированием основных знаний, умений и навыков (знаниевый подход), а согласно стандартам третьего поколения он завершается формированием у выпускника основных компетенций (компетентностный подход).

Развитие компетентного специалиста с точки зрения Дж. Мида происходит в процессе взаимодействия с другими людьми в обществе, которое трактуется как система непосредственных коммуникаций.

В толковом словаре С.И. Ожегова компетентным называется человек, «знающий, осведомленный, авторитетный в какой-либо области» [9. С. 294]. В данном случае профессиональная компетентность выступает как теоретическая основа деятельности в той или иной области. Практически все составители словарей проводят разграничение категорий «компетентность» и «компетенция». Определения компетентности сходны и дублируют друг друга, в то время как для «компетенции» нет единого толкования. Это понятие трактуется как «совокупность полномочий (прав, обязанностей) какого-либо органа или должностного лица, установленная законом, уставом данного органа или другими положениями» [там же], «знания, опыт в той или иной области» [4], «область вопросов, в которых кто-либо хорошо осведомлен» [3. С. 614].

В самой дефиниции «компетенция» уже заложена двойственность данного понятия, которое выступает, с одной стороны, как правомочность субъекта, а с другой, — как его осведомленность в определенном круге вопросов. Оно отражает и количество, и качество знаний и умений человека в какой-то области деятельности.

Измерение сформированности компетенций посредством компьютерного тестирования. Согласно современным образовательным стандартам каждая компетенция раскрывается через соответствующие знания, умения и владения. Из этого следует то, чтобы измерить сформированность компетенции, нужно выявить, насколько учащийся усвоил соответствующие ей знания, и в какой степени у него сформированы соответствующие компетенции умения и владения. Например, в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования направления подготовки «45.03.01 Филология» [14], зарегистрированном в Минюсте России 25.08.2014 года, содержится такая профессиональная компетенция, как ПК-1 «способностью применять полученные знания в области теории и истории основного изучаемого языка (языков) и литературы (литератур), теории коммуникации, филологического анализа и интерпретации текста в собственной научно-исследовательской деятельности».

Для измерения сформированности ПК-1, авторами произведено ее разложение на знания, умения и владения (табл. 3).

Исходя из знаний, умений и владений и необходимо разрабатывать проверочный тест по философии, который будет загружен в компьютер на образовательный портал вуза.

Таблица 3 Пример содержания профессиональной компетенции

Компе-	Содержание компетенции	В результате освоения дисциплины обучающиеся должны				
тенция		знать	уметь	владеть		
ПК-1	Способность применять полученные знания в области теории и истории основного изучаемого языка (языков) и литературы (литератур), теории коммуникации, филологического анализа и интерпретации текста в собственной научно-исследовательской деятельности	теорию и историю основного изучаемого языка (языков) и литературы (литератур), теорию коммуникации	осуществлять научно-иссле- довательскую деятельность	филологическим анализом и интерпретацией текста		

Для достижения данной цели целесообразно применение критериально-ориентированного проверочного теста, т.е. системы заданий, направленных на измерение уровня учебных достижений относительно сформированности знаний, умений и владений, которые должны усвоить студенты во время изучения дисциплины, что позволит сделать вывод об уровне сформированности соответствующей, раскрываемой через данные знания, умения и владения, компетенции.

Такие тесты могут быть двух видов. Предназначение первого вида состоит в оценке той доли от полного объема учебного материала, которая усвоена студентами, измеряемой, как правило, в процентах. Данный вид теста также делает возможным оценку степени сформированности у студента тех или иных умений или владений. Вывод о полном овладении измеряемым умением и владением делается при выполнении тестируемым всех 100% заданий. Если умение или владение еще не сформировано, то не будет выполнено ни одного задания. Если умение еще сформировано не полностью или сформировано, а владения навыком и/или опытом деятельности отсутствует, то такой тестируемый выполнит соответственно меньшую или большую часть заданий. Процент правильного их выполнения и будет служить оценкой степени сформированности знания, умения или владения.

Второй вид тестов может использоваться для классификации студентов посредством их дифференциации, а две или большее количество групп, для чего применяется заранее выработанный критерий (зачтено — не зачтен, аттестован — не аттестован). Также определяется минимальный порог сформированности учебных знаний, умений и владений, на основании которого и осуществляется разделение тестируемых: для того, чтобы попасть в группу «зачтено» или «аттестован», от испытуемого требуется достижение уровня сформированности учебных знаний, умений и владений, минимального необходимого для данной группы.

В тесте этот порог выражается определенным числом заданий. Если испытуемый выполняет их или больше, то он считается прошедшим тестовое испытание. Возможен перевод тестовых баллов в традиционную систему оценок. Так, если испытуемым выполнено более 90% заданий, то это соответствует оценке «отлично», более 75-90% заданий — оценке «хорошо», 50-75% — оценке «удовлетворительно».

Критерий устанавливают сами разработчики теста, руководствуясь при этом сложностью содержания и планируемой трудностью задания.

Так, чтобы проверить сформированность знаний, целесообразно включить в тест ряд заданий по основным разделам философии, для диагностики умений — вопросы на выявление мировоззрения студента, скажем, попросить оценить с точки зрения различных типов мировоззрения определенное значимое и неоднозначное явление, например, возникновение человека. Чтобы проверить навыки использования философских знаний, можно включить в тест несколько заданий на оценку социальных реалий с точки зрения различных философских систем.

При этом, для оценивания используется следующая шкала, где лингвистические оценки определяются по результатам (R), полученным во время аттестации, из следующих условий:

- «отлично»: $R \ge 90$;
- «хорошо»: $75 \le R < 90$;
- «удовлетворительно»: 50 < R < 75;
- «зачтено»: R = 50;
- «неудовлетворительно», «не зачтено»: $R \le 50$.

При выполнении теста на компьютере результаты, как и перевод баллов в лингвистические оценки осуществляется автоматически, что значительно упрощает работу педагогов.

Таким образом, компьютерное тестирование позволяет проверить уровни сформированности тех или иных компетенций, а значит их можно считать эффективным средством проведения мониторинга в образовании в плане диагностики обученности по определенной дисциплине.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Абрамовский А.В. Дистанционное образование на современном этапе развития российского высшего образования: дисс. ... канд. социол. наук. Тюмень, 2014. 201 с.
- [2] Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. М.: Академия, 1999. 390 с.
- [3] Большая советская энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969—1978. Т. 30.
- [4] Большой энциклопедический словарь. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/160962
- [5] Делез Ж., Гваттари Ф. Капиталлизм и шизофрениия. Тысяча плато. Екатеринбург: У-Фактория, М.: Астрель, 2010. 896 с.
- [6] *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 358 с.
- [7] Маркузе Г. Одномерный человек. М., 1994. 470 с.
- [8] Моль А. Социадинамика культуры. М., 2008. 362 с.
- [9] Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М.: Оникс, 2008. 736 с.
- [10] *Смолин О.Н.* Образование фундамент культуры // Свободная мысль. 2012. № 1/2. С. 5—13.
- [11] *Степин В.С., Кузнецова Л.Ф.* Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994. 274 с.
- [12] Тоффлер А. Третья волна // США экономика, политика, идеология. 1982. № 7. С. 6—284.
- [13] Портал статистики российского образования. URL: http://stat.edu.ru/io/io1_1.shtml
- [14] Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки «45.03.01. Филология» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 г. № 947. URL: http://base.garant.ru/70734812/

- [15] *Хайм М.* Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальная реальность. Серия «Аналитическая философия в культуре XX века». Выпуск І. М.: МГУ, 1995. С. 42—58.
- [16] *Хуторской А.В.* Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 59—68.
 - © Белоглазов А.А., Белоглазова Л.Б., Бондарева О.В., Исмаилова Э.Х., 2017

История статьи:

Дата поступления в редакцию: 25 января 2017

Дата принятия к печати: 2 марта 2017

Для цитирования:

Белоглазов А.А., Белоглазова Л.Б., Бондарева О.В., Исмаилова Э.Х. Мониторинг эффективности обучения в условиях модернизации и компьютеризации образования // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». 2017. Т. 14. № 2. С. 220—232.

Сведения об авторах:

Белоглазов Александр Анатольевич, кандидат технических наук, заведующий кафедрой прикладной информатики Института менеджмента, экономики и инноваций.

Контактная информация: e-mail: a-a-be@yandex.ru

Белоглазова Лилия Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка Российского университета дружбы народов.

Контактная информация: e-mail: a-a-be@yandex.ru

Бондарева Ольга Викторовна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры русского языка Российского университета дружбы народов.

Контактная информация: e-mail: logiolya@ yandex.ru

Исмаилова Холисахон Эшматовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка Российского университета дружбы народов.

Контактная информация: e-mail: fil@pochta.rudn.ru

MONITORING THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION IN THE EDUCATION MODERNIZATION AND COMPUTERIZATION

A.A. Beloglazov¹, L.B. Beloglazova², O.B. Bondareva², H.E. Ismailova²

¹ Institute of management, economy and innovations Bolshaya Dmitrovka str., 9/7, Moscow, Russia, 125009 ² Russian Peoples' Friendship University Miklukho-Maklaya str., 10/3, Moscow, Russia, 117198

Article devoted to the capabilities of computer testing in the diagnosis of the results of the educational process. The paper provides a rationale for the relevance and timeliness of the application of this

technique in connection with the trends of contemporary social development — computerization and setevizatsiey society. Also attention is paid to the formation of the transformations, which lead to a digital communication technology and, in particular, the Internet. Specifies that the computer testing in a modern two-level university education should be tailored to the received in high school competency approach. A possible variant of use of computer-based testing to assess the results of training students in the discipline "philosophy". The conclusion about the effectiveness of computer-based testing in the monitoring of education in the modernization and computerization of modern education.

Key words: information and communication technologies, Internet, test, diagnosis of training, competence approach in education

REFERENCES

- [1] Abramovsky A.V. *Distancionnoe obrazovanie na sovremennom jetape razvitija rossijskogo vysshego obrazovanija* [Remote education at the present stage of development of the Russian higher education]: diss. ... kand. sociol. nauk. Tjumen', 2014. 201 p.
- [2] Bell D. *Grjadushhee postindustrial'noe obshhestvo* [Future post-industrial society]. M.: Akademija, 1999. 390 p.
- [3] *Bol'shaja sovetskaja jenciklopedija* [Big Soviet encyclopedia]: in 30 t. / hl. edition A.M. Prokhorov. 3rd prod. M.: Sovetskaja jenciklopedija, 1969—1978. T. 30.
- [4] *Bol'shoj jenciklopedicheskij slovar'* [Big encyclopedic dictionary]. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/160962
- [5] Delez Zh., Gvattari F. *Kapitallizm i shizofreniija*. *Tysjacha plato* [Kapitallizm and shizofreniiya. Thousand plateaus]. Ekaterinburg: U-Faktorija, M.: Astrel', 2010. 896 p.
- [6] Kastel's M. *Informacionnaja jepoha: jekonomika, obshhestvo i kul'tura* [Information era: economy, society and culture]. M.: GU HSE, 2000. 358 p.
- [7] Markuze G. Odnomernyj chelovek [One-dimensional person]. M., 1994. 470 p.
- [8] Mol' A. Sociadinamika kul'tury [Culture sociodynamics]. M., 2008. 362 pages.
- [9] Ojegov S.I. *Tolkovyj slovar' russkogo jazyka* [Explanatory dictionary of Russian]. M.: GU HSE, 2008. 736 p.
- [10] Smolin O.N. *Obrazovanie fundament kul'tury* [Education the base of culture] // *Svobodnaja mysl'* [Free thought]. 2012. No. 1/2. Pp. 5—13.
- [11] Stepin V.S., Kuznetsov L.F. *Nauchnaja kartina mira v kul'ture tehnogennoj civilizacii* [A scientific picture of the world in culture of a technogenic civilization]. M., 1994. 274 p.
- [12] Toffler A. *Tret'ja volna* [The third wave] // *SShA jekonomika*, *politika*, *ideologija* [the USA economy, policy, ideology]. 1982. No. 7. Pp. 6—284.
- [13] Portal statistiki rossijskogo obrazovanija [Portal of statistics of Russian education]. URL: http://stat.edu.ru/io/io1_1.shtml
- [14] Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovanija napravlenija podgotovki 45.03.01 Filologija (utverzhden prikazom Ministerstva obrazovanija i nauki Rossijskoj Federacii № 947 ot 07.08.2014 g. [The federal state educational standard of the higher education of the direction of preparation 45.03.01 Philology (it is approved by the order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 947 from 8/7/2014]. URL: http://base.garant.ru/70734812/
- [15] Haym M. *Metafizika virtual'noj real'nosti* [Metaphysics of virtual reality] // *Vozmozhnye miry i virtual'naja real'nost'*. *Serija «Analiticheskaja filosofija v kul'ture HH veka* [Possible worlds and virtual reality. "Analytical Philosophy in Culture of the XX Century" series]. No. 1. M.: MSU, 1995. Pp. 42—58.
- [16] Hutorskoj A.V. *Kljuchevye kompetencii kak komponent lichnostno-orientirovannoj paradigmy obrazovanija* [Key competences as a component of personally focused education paradigm] // *Narodnoe obrazovanie* [National education]. 2003. No. 2. Pp. 59—68.

Article history:

Received: 25 January, 2017 Accepted: 2 March, 2017

For citation:

Beloglazov A.A., Beloglazova L.B., Bondareva O.B., Ismailova E.H. (2017) Monitoring the effectiveness of education in the education modernization and computerization. *RUDN Journal of Informatization in Education*, 14 (2), 220—232.

Bio Note:

Beloglazov Alexander Anatolyevich, Candidate of Technical Sciences, head of the department of application-oriented informatics of Institute of management, economy and innovations. Contact information: e-mail: a-a-be@yandex.ru

Beloglazova Lilia Borisovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of Russian of the Russian Peoples' Friendship University.

Contact information: e-mail: a-a-be@yandex.ru

Bondareva Olga Viktorovna, candidate of pedagogical sciences, high teacher of department of Russian of the Russian Peoples' Friendship University.

Contact information: e-mail: logiolya@ yandex.ru

Ismailova Holisahon Jeshmatovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of Russian of the Russian Peoples' Friendship University.

Contact information: e-mail: fil@pochta.rudn.ru