

УДК 159.9+316.6+159.95+004

Волошина Татьяна Викторовна

Кандидат психологических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики и психологии, Новосибирский государственный педагогический университет, fppd.voloshina@ngs.ru, Новосибирск

Сизикова Татьяна Эдуардовна

Кандидат психологических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики и психологии, Новосибирский государственный педагогический университет, tat@ccru.ru, Новосибирск

Стунжа Надежда Александровна

Аспирант, факультет психологии, кафедра организационной психологии, НИУ Высшая школа экономики, nadezda.stunha@gmail.com, Москва

КОНТЕНТНОЕ МЫШЛЕНИЕ – НОВАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье дано аналитическое обоснование взаимосвязи между новыми образовательными подходами в интернет-технологиях Web 3.0, Web 4.0 и психологическими изменениями, происходящими в интеллектуальной, мыслительной деятельности. Авторы выделяют новый вид мышления – контентное мышление, которое является новой компетенцией современного образования. В статье показано, что алгоритм развития контентного мышления имеет нелинейную структуру и может быть структурной единицей образовательного процесса в целом. Авторы рассмотрели взаимосвязь между новым мышлением, деятельностью, в том числе образовательной, и личностью. В статье дано обоснование перспективам образовательных моделей 3.0 и 4.0 в развитии контентного мышления. Также в данной статье представлены фрагменты технологии преподавания в рамках образования 3.0.

Ключевые слова: контентное мышление, контент, интернет-технологии Web 3.0, Web 4.0, синергичный подход, системный подход, деятельностный подход, личность, образовательная деятельность.

В эпоху высоких технологий человечество вынуждено воспринимать и перерабатывать новый материал очень быстро и в большом объеме. Существует устойчивое мнение, что в XXI в. скорость изменений вокруг человека увеличилась в 50 раз [1; 11]. Современные условия глобализации, в которой основными составляющими являются технологический прогресс, синергия и возрастающая отдача, требуют нового мышления у человека, участвующего в производстве, обучении и воспитании. Основные характеристики глобализации ярко выражены в ведущих контентных интернет-технологиях Web 3.0 и в разрабатываемом на этой базе Web 4.0 [9].

Целью данной статьи является теоретико-аналитическое обоснование взаимосвязи между новыми образовательными подходами в интернет-технологиях Web 3.0, Web 4.0 и психологическими изменениями, происходящими в интеллектуальной, мыслительной деятельности [6]. Если исходить из того, что

образовательный процесс опирается в значительной степени на мышление, то именно на его изменения должно ориентироваться современное образование.

Методологическая основа статьи включает в себя три основных подхода: синергичный [2; 7], системный [3; 5] и деятельностный [4]. Синергичный подход дает возможность выявить всеобщую универсальность в разных предметностях (Д. М. Жилин). Парадигма линейного движения мысли от частного к общему, от анализа к синтезу и наоборот в современных условиях претерпевает кризис и в большинстве случаев работает неправильно. Синергичность как объединение разного в одно целое есть не что иное, как синтез, осуществляемый диалектическим методом мышления, примененным для нелинейных систем. В новой парадигме нелинейного развития многомерных систем с прямыми и обратными связями между элементами и их

кластерами требуется новое движение мысли, следовательно, новый фокус восприятия и понимания информации, новый групповой, кооперативный уровень согласования, принятие решений по частному случаю, исходя из глобального или крупномасштабного прогноза, видения, осмысления.

Системный подход направлен на изучение корреляций между привлекаемыми для аргументации феноменами и позволяет структурировать взаимосвязи на основе системообразующего фактора [3; 5]. В рамках исследуемой нами темы таким фактором является «контент» (от английского *content* – содержание, содержимое). Понятие контента получило наибольшее распространение в информационных технологиях [10]. В широком смысле это информационно значимое, содержательное текстовое, мультимедиа, цифровое или графическое наполнение информационного ресурса, Web-сайта. Ранее понятие «контент» получило широкое распространение в качестве «контент-анализа» в гуманитарных областях научного знания.

Информационные технологии являются семантическими, поэтому им присущи все характеристики, с которыми работает контент-анализ. Перенос слова «контент» из гуманитарных наук в информационные показал то общее, что есть между двумя разными видами наук – это область семантики и средства работы с ней – контент. Для овладения этим средством необходимо развитие особого вида мышления и мыслительной деятельности – мыслительных действий и мыслительных навыков. Иначе говоря, первоначальный этап работы с контентом, совершаемый в мышлении субъекта интеллектуально-практической деятельности (И. С. Ладенко), означает существование определенного вида мышления. Это мышление обладает основными характеристиками самого контента, поэтому названо контентным мышлением (Т. В. Волошина).

Деятельностный подход позволяет учитывать выявленные особенности мышления в организации обучения [4; 5].

Контентное мышление представляет собой сложный современный социально-культурный феномен, не требующий выделения логик противоположного себе вида. Именно это мышление, по нашему мнению, само обладает внутренней полиморфностью, оно

априори синтезирует в себе разные, в том числе противоположные, логики, такие как анализ и синтез, индукция и дедукция. Схемы умозаключений в рамках контентного мышления позволяют установить причины того или иного явления и, вместе с тем, прогнозировать (предвосхитить) его следствия. При этом звенья цепи умозаключений контентного мышления связаны сопряженностью части (анализа) и целого (синтеза). Наряду с дискурсивностью, подчиняющейся определенной логике, данный вид мышления аккумулирует в себе интуитивные формы, связанные с процессами созерцания, озарения (инсайта) и творчества. Так же, как и контент, контентное мышление имеет объем и структуру, по своим характеристикам оно является нелинейным, многовекторным, разнонаправленным, полифоничным, тематическим, кластерным. В целом мыслительная деятельность современного человека включает в себя много разных видов и стилей мышления, которые находятся между собой в различных взаимоотношениях: самостоятельности, независимости, схожести, родства, дополнения, противостояния и т. п. Контентное мышление не противоречит по содержанию и форме другим видам, но оно имеет свои особенности, преимущества и ограничения.

Для аналитического осмысления возникновения феномена контентного мышления важно понять причинно-следственный аспект. В этом плане прежде всего актуальным является то, что число пользователей интернет-технологии Web 3.0 в настоящее время превысило несколько миллиардов человек [1]. Данная ситуация позволяет выделить новую информационно-коммуникативную реальность, создаваемую людьми. Определение основных характеристик, принципов разработки данных контентов дает возможность не только составить обобщенный образ пользователя, но и определить то новое, что формируется в психологической жизни человека, следовательно, те изменения, которые претерпевают его психологические структуры: сознание, мышление, личность, деятельность. В настоящее время условно можно выделить две категории пользователей. К первой относятся те, чья психика изначально формировалась под влиянием интернет-технологий, т. е. под воз-

действием внешнего фактора. Вторая категория пользователей – это те, чьи внутренние действия «претерпевают» качественные изменения через «преодоление психологического сопротивления». Последнее относится к зрелой возрастной категории людей, не знакомой с информационными технологиями с детства.

Рассмотрим изменения, происходящие в деятельности и личности. Деятельность человека, сохраняя все свои характеристики, становится более творческой и кооперативной. Наблюдается отказ от разобщенной локальной деятельностной структуры. Главным элементом деятельности является ее содержание (контент), работающее на максимально эффективный и быстрый результат, удовлетворяющий пользователя, а не ведомственная принадлежность. Основой этих изменений является логический релятивизм (плюрализм), констатирующий невозможность существования единой логики организации какой бы то ни было деятельности и признающий необходимость множественного числа практически независимых онтологических подходов, взглядов и интересов даже в пределах одной деятельности. Каждая деятельность становится ориентированной на построение онтологии некоторого пользователя (индивидуального или обобщенного). Такой подход направлен на генерацию онтологий потребителя и означает создание инструментов для реализации любой деятельности. Последнее позволяет привлечь в тот или иной вид деятельности множество разных профессионалов, которые обеспечат ее максимально эффективное функционирование. Онтология создается профессионалом в ходе его профессиональной деятельности, она выявляется в деятельности профессионала и становится основным ее результатом. Онтология при этом должна пониматься как онтология конкретной деятельности.

Личность расширяется в своем масштабе до «мировой» личности, личности «мира» в виртуальном пространстве, которое правомерно уже называть реальным. В личности стираются границы своего самовыражения и саморазвития в рамках всего мира. Саморазвивающийся кластер интересов личности, предлагаемый в системе Web 3, влияет и стимулирует развитие интересов лично-

сти, усиление мотивации признания в самовыражении, поддержки внутри своей кластерной группы.

Прообразом возникновения контентного мышления является состояние науки психологии в настоящее время. Ее предметом в исследованиях являются не объекты в виде определенного количества выборки людей, а взаимосвязи между разными психическими феноменами, например, адаптивные свойства и дезадаптация, нервно-психическая устойчивость в экстремальных условиях и особенности возраста, соотношение психического и физического возрастов, условия расширения сознания и увеличение скорости переработки информации. Движение развития науки вглубь – это нелинейный путь, начиная с частных исследований, нахождение для них всеобъемлющих обоснований, формирование общих представлений и выделение предметных областей – это первый этап в развитии научного знания и предмета. Второй начинается с межпредметных исследований. Так появились в психологии концепции связи деятельности и сознания, мышление стало рассматриваться как деятельность, а формирование личности как результат отношений в деятельности [4; 5]. Межпредметные связи привели к необходимости выделения всеобъемлющей онтологии, в качестве которой выступила деятельность. Третьему этапу характерно проведение междисциплинарных исследований, например, психосоциальные основы воспитательного процесса в здоровьесберегающих технологиях. На третьем этапе развития науки значение приобрели как крупные исследовательские проекты, так и малые прикладные, тщательно исследующие одну из составляющих объекта или феномена. Если провести параллели между развитием человеческого сознания, мышления и развитием любой науки, подвести под основания выявленных общих закономерностей три вида методологий: частную, общую и всеобщую, то мы получим линейный процесс развития [3]. На последнем его этапе, четвертом, при накоплении количественных и качественных показателей происходит кардинальное изменение, ведущую роль играет другая противоположность. На смену линейности в понимании процессов, связей и закономерностей, следовательно, в их

исследованиях, пришла в настоящее время нелинейность. Ведущее положение заняли дедуктивные способы познания, обобщение стало системным и синергичным. Стремление синтезировать знания, элементы, ингредиенты опирается на все большее знание о синтезе и обнаружении его в тех предметных областях, которые на первом этапе рассматривались с позиции анализа и выделения, отделения составляющих целое [7]. На четвертом этапе при множестве нелинейных связей, углубляющих синтез, образ и знание об объекте (полученные дедуктивным способом), повышается прогнозирование появления новых событий, отношений и связей, а также действия уже существующих.

Доступность информации в интернет-технологиях потребителю в соответствии с его интересом позволяет расширять свой интерес и доводить путем движения по «зацепкам» контента информационный поток, идущий в переработку мышлением, до полноты, достаточности, но оставляя «пустые» места для развития. За короткое время мышление потребителя расширяется по многим векторам: содержанию, времени, новизне, достоверности. Поисковая мыслительная деятельность доводит мыслительный поиск до целостности образа, мысли, представления. Потребитель может выявить максимальное количество причинно-следственных связей и закономерностей, легко оперировать понятиями и категориями, имеет информационную доступность выстраивать содержание темы в рамках трех онтологий: частной, общей и всеобщей.

Схематизация творческого самовыражения индивида, создание им своего контента, онтологизация его и управление им для включения своих интересов в мировую сеть своей развивающейся и расширяющейся группы (кластер) по интересам и развивающаяся разносторонность интересов подобна схематизации состояния науки, развития ее в рамках трех методологий и структуре сферного сознания. Так и алгоритм развития контентного мышления происходит в этих же методологических рамках, но нелинейно: от общей методологии к частной, затем к всеобщей методологии, снова к частной методологии, но уже с новым содержанием. Именно эти три методологических уровня лежат в основе образовательных технологий Web 3.0 и Web 4.0. Различие в том, что

алгоритм развития контентного мышления в образовании 3.0 включает в себя движение от общего к частному и затем к всеобщему. А в образовательных технологиях 4.0 появляется возможность усилить рефлексивную составляющую контентного мышления, которая является одним из ограничений данного вида мышления. Для этого алгоритм развития контентного мышления расширяется нелинейно от общей методологии к частной, затем к универсальной, всеобщей и в результате снова к частной с отрефлексированным содержанием (контентом). Этот алгоритм развития процесса контентного мышления может быть структурной единицей образовательного процесса в целом. Такой вектор глобального развития контентного мышления позволит обучающимся разных возрастов и уровней быстро ориентироваться в массе разносторонних и зачастую противоречивых информации, сведений и мнений, используя максимум дополнительных источников.

Какие задачи ставит данный прогноз развития перед обучением? С одной стороны, разработка новых технологий обучения, которые необходимо строить в рамках трех методологий с нелинейным движением в них. С другой стороны, внесение рефлексии в процесс движения в рамках методологий. Идентификация субъекта с контентом неизбежна, значит необходимо не бороться с ней, а направить на конструктивное развитие. Если на параметры скорости, целостности и др. повлиять через процессы образования можно, но это приведет к новым трудностям, то снизить параметр энтропии, привести систему в более устойчивое состояние легче с помощью построения обучения в соответствии с принципом природосообразности. В природе человека заложена рефлексия, следовательно, есть все необходимые природные условия для ее развития.

В новой парадигме обучения, учитывающего и выстраивающегося на методологии нелинейного развития многомерных систем с прямыми и обратными связями между элементами и их кластерами, требуется новое движение мысли, следовательно, новый фокус восприятия и понимания информации, новый групповой, кооперативный уровень согласования, принятие решений по частному случаю, исходя из глобального или

крупномасштабного прогноза, видения, осмысления.

Приведем пример обучения контентному мышлению, осуществляемому в алгоритме образовательной технологии 3.0 в условиях вузовской подготовки бакалавров, будущих педагогов, по дисциплине «Психология», раздела «Общая психология», темы «Эмоционально-волевая сфера личности». Владение общим понятийным аппаратом по данной тематике происходит на лекционных занятиях и в рамках самостоятельной работы студентов, где они должны при помощи веб-технологий провести контент-анализ дефиниций «эмоции», «чувства» и «воля». Таким образом, формируется общее представление об изучаемом явлении.

Для того чтобы перейти на уровень частного осмысления эмоционально-волевой сферы личности, студентам предлагается понять, где это общее знание найдет применение в их личностной и профессиональной жизнедеятельности. Поиск ответа на заданный вопрос студенты осуществляют при помощи любых ресурсов в режиме работы малых групп или индивидуально (зависит от выбора студента). Результатом данного этапа обучения является разработка социограмм, в которых обозначены лица, группы людей, взаимодействие с которыми, по мнению бакалавров, в будущей профессиональной деятельности предполагает необходимость постоянного внимания к их эмоционально-волевой сфере. Так, студенты начинают осмысливать, в общении с какими людьми и в каких жизненных ситуациях знание об эмоционально-волевой сфере личности станет востребованным на практике. Необходимо отметить из наших наблюдений, что прежде всего многие обучающиеся осознают практикоориентированность этого общего знания через личностное отношение. Студенты начинают вносить данные в социограммы, что очень важно для личностного, рефлексивного развития. Личностно-рефлексивное осмысление своей эмоционально-волевой сферы выводит студентов на профессионально-рефлексивный уровень понимания этой проблематики. Таким образом, они, будучи студентами еще 1-го курса, получают первое представление о социальном взаимодействии в рамках выбранной ими педагогической профессии. Поэтому

в свои социограммы, кроме себя, они включают детей, родителей, других педагогов и даже специалистов других профилей, имеющих отношение к сопровождению процесса обучения, воспитания и развития разных категорий детей.

После обсуждения социограмм и выделения конкретных групп людей, чья эмоционально-волевая сфера важна, по мнению группы бакалавров, происходит игровое моделирование изучаемой темы. Студенты выбирают для себя роль того или иного человека из социограммы и проигрывают возможные варианты взаимодействия по поводу, например, эмоциональных переживаний родителей детей с ограниченными возможностями здоровья. Использование игрового метода дает возможность студентам «примерить» на себя роль родителя и ребенка и отрефлексировать их переживания в какой-либо ситуации. Таким образом, абстрактное понятие эмоционально-волевой сферы личности приобретает для студентов конкретное содержание, т. е. контент становится частным, ориентированным на конкретного потребителя.

Третий этап обучения по заданной теме направлен на формирование универсальности полученного знания. С этой целью студентам дается задание проанализировать причинно-следственные связи эмоциональных реакций разных людей из социограмм, выявить закономерности и выйти, таким образом, на уровень универсальной всеобщей методологии.

Подобная демонстрация позволяет нам сформулировать основные методологические постулаты каждого действия в ходе планирования образовательного процесса с упором на общегуманитарные потребности человека как системы метапредметных связей и обстоятельств. Планировать образовательный ландшафт, опираясь лишь на общенаучную или частную методологию в контексте формирования мышления и активной личности студента, на современном этапе развития вузовской науки уже не представляется возможным. Следовательно, важным аспектом становится то, какой философский посыл заключен в каждом методе и приеме работы, используемом студентом и начинающим специалистом на практике. Уровень формирования сознания и профес-

сионального роста специалиста приобретает измеритель, скоординированный с «широтой взгляда» и умением выйти за рамки частной, общенаучной методологии, а также пр. методологических конструкций, окружающих личность в сконструированной модели образовательного ландшафта. На основании этого необходимо введение новой профессиональной компетенции любого специалиста любого профиля, в которой контентное мышление является мыслительным действием для практического действия и деятельности.

В этом контексте приобретает смысл термин «дизайн образовательной программы», базирующийся не только на планировании и структурировании, но и в большей степени на преобразовании системы используемых методов, заключенных в оболочку частной и затем общепрофессиональной методологии. Такой подход в реализации образовательной программы поможет сформировать у обучающихся умение «выходить» за рамки изучаемого предмета и видеть все возможные аспекты применения полученных знаний в реальной жизнедеятельности. Образование в этом контексте приобретает функцию преумножения и развития, но не тиражирования знаний и навыков, посредством отпечатка на личность обучаемого.

Мишель Селинджер, директор по образованию группы «Интернет-решения для бизнеса» (компания Cisco), в докладе «Структурная модель ИКТ-компетентностей для учителей ЮНЕСКО» на международной конференции «ИКТ в подготовке учителей и преподавателей: политика, открытые образовательные ресурсы, развитие сотрудничества» (г. Санкт-Петербург, 15–16 ноября 2010 г.) отметила, что «если мы хотим развивать у обучаемых навыки и умения XXI века, определенные “Альянсом за на-

выки XXI века”, нам нужно уделять больше внимания совместной работе, которая подразумевает совместную работу равноправных коллег, сосредоточенную на контенте и вокруг него, а также совместную разработку контента» [8].

Образование 3.0 и 4.0 имеет широкий спектр организационно-культурных образовательных возможностей, которые позволяют самим учащимся играть ключевую роль в создании контента знаний, которыми они могут делиться, так как социальные связи за пределами непосредственной сферы деятельности имеют большое значение. Такое образование подводит к смыслу обучения через социально обусловленный и контекстуально обновленный опыт [11]. Это образование развивающееся и развивающее, оно готовит учащихся для обучения на протяжении всей жизни, что в свою очередь позволяет рассматривать их как «предпринимателей» в области образовательного контента. Такой подход в образовании дает возможность отказаться от «сортировки» обучающихся и помочь каждому реализовать свой потенциал, в том числе обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся в этой образовательной среде не только получают информацию, отвечают на вопросы по ней и пересказывают ее, но, главным образом, строят связи, формируют и развивают личностный смысл от опыта обучения. Контентное мышление, обладая высокой скоростью переработки информации, позволяет человеку оперативно управлять своими знаниями, встраивать свою личность в «мировые» течения по интересам, научные направления, творческие группы, конструктивно действовать в рамках корпоративной деятельности и развивать целостную рефлексия.

Библиографический список

1. Буданов В. Г. Трансдисциплинарное образование в XXI веке: проблемы становления [Электронный ресурс]. – URL: <http://spkurdyumov.nagod.ru> (дата обращения: 15.05.2016).
2. Жилин Д. М. Теория систем. – М.: УРСС, 2010. – 183 с.
3. Ладенко И. С. Концептуальные основы теории интеллектуальных систем (систематизация методологических основ интеллектики). – Новосибирск, 1994. – 270 с.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл: Academia, 2005. – 352 с.
5. Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути. – М.: Фонд Мераба Мамардашвили, 2014. – 1232 с.
6. Мдивани М. О. Цифровая обучающая среда в школе: представления участников образовательного процесса // Вопросы психологии. – 2016. – № 1. – С. 68–78.
7. Поплавская Т. Н. Холистическое мышление

как основа развития философии синтеза [Электронный ресурс] // MODERN DIRECTIONS OF THEORETICAL AND APPLIED RESEARCHES. – 2013. – URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer31/892.pdf> (дата обращения: 15.05.2016).

8. Современное обучение: взаимодействие между педагогией, учебным пространством и технологией [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cisco.com/web/RU/news/releases/txt/2010/121410b.html> (дата обращения: 15.05.2016).

9. Эволюция глобальной сети Интернет: WEB 1.0, WEB 2.0, WEB 3.0, WEB 4.0. [Электронный

ресурс]. – URL: <http://www.bourabai.kz/dbt/web/evolution.htm> (дата обращения: 15.05.2016).

10. Эволюция информационных технологий: история и прогноз [Электронный ресурс]. – URL: <http://b.my-city.com.ua/news/11/23/1-9-perspektivy-razvitiya-internet-servisov-programmnoe-obespechenie-evolyutsiya-ili-revolyutsiya/> (дата обращения: 15.05.2016).

11. *Livingstone S., Helsper E. J.* Parental mediation and children's Internet use // *Journal of Broadcasting & Electronic Media.* – 2008. – Vol. 52. – P. 581–599.

Поступила в редакцию 25.05.2016

Voloshina Tatyana Victorovna

Cand. Sci. (Psycholog.), Assoc. Prof. of the Department of Correctional Pedagogy and Psychology, Novosibirsk State Pedagogical University, fppd.voloshina@ngs.ru, Novosibirsk

Sizikova Tatyana Edyardovna

Cand. Sci. (Psychology), Assoc. Prof. of the Department of Correctional Pedagogy and Psychology, Novosibirsk State Pedagogical University, tat@ccru.ru, Novosibirsk

Stunzha Nadezda Alexandrovna

Postgraduate, Faculty of psychology, National Research Institute of Higher School of Economics, nadezda.stunzha@gmail.com, Moscow

**CONTENT THINKING – NEW
COMPETENCE OF MODERN EDUCATION**

Abstract. The article gives the analytical justification for the relationship between the new educational approaches to the Internet – Web 3.0 technologies, Web 4.0 and psychological changes in the intellectual, mental activity. The authors identify a new kind of thinking – thinking content, which is a new competence of modern education. The article also shows fragmentary teaching of technology in the education 3.0.

Keywords: Content of thinking, content, Internet technologies Web 3.0, Web 4.0, synergetic principle, system principle, personality, educational activities.

References

1. Budanov, V. G. *Transdisciplinarnoe obrazovanie v XXI veke: problemy stanovleniya* [Transdisciplinary education in the XXI century: Establishment of problems] [online]. Available at: <http://spkurdyumov.narod.ru> (Accessed 15.05.2016) (in Russ).

2. Zhilin, D. M., 2010. *Teoriya sistem* [Systems theory]. Moscow: URSS Publ., 183 p. (in Russ).

3. Ladenko, I. S. 1994. *Konceptual'nye osnovy teorii intellektual'nykh sistem (sistemizatsiya metodologicheskikh osnov intellektiki)* [The conceptual basis of the theory of Intelligent Systems (the systematization of methodological bases intellektiki)]. Novosibirsk, 270 p. (in Russ).

4. Leontev, A. N., 2005. *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activities. Consciousness. Personality]. Moscow: Smysl Publ.; Academia Publ., 352 p. (in Russ).

5. Mamardashvili, M. K., 2014. *Psixologich-*

eskaya topologiya puti [Psychological topology path]. Moscow: Fond Meraba Mamardashvili, 1232 p. (in Russ).

6. Mdivani, M. O., 2016. *Cifrovaya obuchajushhaya sreda v shkole: predstavleniya uchastnikov obrazovatel'nogo processa* [Digital learning environment in schools: presentation of the participants of the educational process]. *voprosy psixologii* [Questions of Psychology], 1, pp. 68–78 (in Russ).

7. Poplavskaya, T. N., 2013. *Xolisticheskoe myshlenie kak osnova razvitiya filosofii sinteza* [Holistic thinking as basis of development of philosophy of synthesis]. MODERN DIRECTIONS OF THEORETICAL AND APPLIED RESEARCHES [online]. Available at: <http://www.sworld.com.ua/konfer31/892.pdf> (Accessed 15 May 2016) (in Russ).

8. Современное обучение: взаимодействие между педагогикой, учебным пространством и технологией [Modern education: interaction between pedagogy, educational space and technology] [online]. Available at: <http://www.cisco.com/web/RU/news/releases/txt/2010/121410b.html> (Accessed 15 May 2016) (in Russ).
9. E'volyuciya global'noj seti Internet: WEB 1.0, WEB 2.0, WEB 3.0, WEB 4.0 [The evolution of the global Internet: WEB 1.0, WEB 2.0, WEB 3.0, WEB 4.0.] [online]. Available at: <http://www.bourabai.kz/dbt/web/evolution.htm> (Accessed 15 May 2016) (in Russ).
10. E'volyuciya informacionnyx texnologij: istoriya i prognoz [The evolution of information technologies: history and forecast] [online]. Available at: <http://b.my-city.com.ua/news/11/23/1-9-perspektivy-razvitiya-internet-servisov-programmnoe-obespechenie-evolyutsiya-ili-revolyutsiya/> (Accessed 15 May 2016) (in Russ).
11. Livingstone, S., Helsper, E. J., 2008. Parental mediation and children's Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52, pp. 581–599.

Submitted 25.05.2016