

UDC 371:002

Informational Competence Development of Those, Studying in Virtual Educational Space

¹ Alma Zh. Murzalinova² Natal'ya S. Kol'eva

¹North-Kazakhstan State University M. Kosybaev, Kazakhstan
86, Pushkina st., Petropavlovsk, 150000
Dr. (Pedagogy), Professor
E-mail: M_alma 60@mail.ru

²North-Kazakhstan State University M. Kosybaev, Kazakhstan
86, Pushkina st., Petropavlovsk, 150000
Master
E-mail: nkoleva60@mail.ru

Abstract. This article justifies the urgency of the issue, concerning development of informational competence of those, studying in information-oriented society, mentions existing approaches to the studied phenomenon and in this regard defines the fundamental notion of the concept, developed by the authors. Virtual educational space, completing the existing school education is taken as a basis. The article discloses system-action and competence approaches to the arrangement of virtual educational space as a means and condition of personality development.

Keywords: informational competence; virtual educational space; Virtual Academy of Schoolchildren; system-action approach; competence approach.

Введение. Система образования учитывает необходимость подготовки подрастающего поколения к жизни в информационно перегруженной среде, что актуализирует проблему развития информационной компетентности учащихся.

Материалы и методы. Решение данной проблемы затрудняет ряд факторов, в числе которых – неоднозначность трактовки понятия информационной компетентности, например:

– *умения* самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее при помощи реальных объектов и информационных технологий [1], [2];

– *новая грамотность*, в состав которой входят умения активной самостоятельной обработки информации человеком, принятие принципиально новых решений в непредвиденных ситуациях с использованием технологических средств [3];

– *способность личности* самостоятельно искать, выбирать, анализировать, организовывать, представлять и передавать информацию [4];

– *интегративное качество личности* – системное образование знаний, умений и способность субъекта в сфере информации и информационно-коммуникационных технологий и опыта их использования, а также способность совершенствовать свои знания, умения и принимать новые решения в меняющихся условиях или непредвиденных ситуациях с использованием новых технологических средств [5], [6];

– *индивидуально-психическое состояние*, объединившее теоретические знания об источниках информации и умения работать с информацией, представленной в различном виде, а также возможность самостоятельно применять новые информационные технологии [7];

– *сложное индивидуально-психологическое образование* на основе интеграции теоретических знаний, практических умений в области инновационных технологий и определенного набора личностных качеств [8], [9];

– *профессионально значимое качество*, состоящее в овладении основными навыками работы с информацией [10], [11];

– *совокупность личностных качеств* субъекта, позволяющая достигать высоких результатов в деятельности в условиях быстрого изменения информационной

инфраструктуры организации в единстве с глобальными тенденциями информационного поведения человека [12].

Расширение объема и содержания понятия информационной компетентности: *от предметных умений к способности, от качества (качеств) личности к ее состоянию, образованию в структуре личности; от предметной деятельности к профессиональной* – отражает оперативное реагирование понятийного аппарата педагогической науки на усложняющиеся требования информационного общества.

Противоречие заключается в том, что существующая методика развития информационной компетентности учащихся, менее динамично отвечающая на быстро меняющиеся условия информационного общества, сужает результат обучения до умений работы с информацией. Так, требуемая информационно-технологическая ключевая компетенция выпускника казахстанской школы, определяющая искомую компетентность, предполагает «умение ориентироваться, самостоятельно искать, анализировать, производить отбор, преобразовывать, сохранять, интерпретировать и осуществлять перенос информации и знаний при помощи реальных технических объектов и информационных технологий» [13, с. 149].

Вместе с тем принятый в Республике Казахстан Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 гг. [14] актуализирует информационную компетентность как условие творчески-прикладного применения знаний, умений, способностей в учебной и внеучебной деятельности.

Таким образом, методологическим основанием предлагаемой нами концепции развития функциональной грамотности учащихся является определение базового понятия. **Информационная компетентность** – интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, способствующее становлению опыта информационно-коммуникативной деятельности; системная актуализация данного опыта в учебном процессе мотивирует готовность и способности учащихся к трансформации информации в знания с перспективой самообразования, самосовершенствования и самореализации личности в современном информационном обществе.

Результаты исследования. Как подтверждают результаты исследования, средой, расширяющей возможности развития информационной компетентности учащихся, является **виртуальное образовательное пространство**. Оно определяется нами как педагогическая реальность, представляющая взаимосвязь средств информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающая эффективное обучение при помощи интерактивного взаимодействия всех участников образовательного процесса, содержащая специально организованные условия для эффективного развития информационной компетентности учащихся, а также возможности для их самообразования и самореализации.

Главная составляющая виртуального образования – информационный фонд. В настоящее время он многообразен как по содержательным признакам, так и по видам носителей информации (книги, компакт-диск, электронные издания, мультимедиа и т.д.). В связи с этим расширился знаниевый потенциал виртуального пространства. Следовательно, можно говорить о когнитивной функции этого пространства, содействующей преобразованию информации в индивидуальное знание и далее в личностный опыт учащихся.

Подчеркнем, что при развитии информационной компетентности учащихся в условиях виртуального образования необходимо использовать педагогические информационные технологии, которые интегрируют идеи информатизации учебного процесса, а также моделирования процессов использования новых информационных технологий в дальнейшей деятельности. Умение использовать новые информационные технологии в педагогической деятельности – это не только общественная ценность, но и личностно значимая интеллектуальная ценность, имеющая огромное мотивационное стимулирующее значение.

На рисунке представим структуру виртуального образовательного пространства, сосредоточенного в Виртуальной академии школьников (при Северо-Казахстанском государственном университете им. М. Козыбаева).

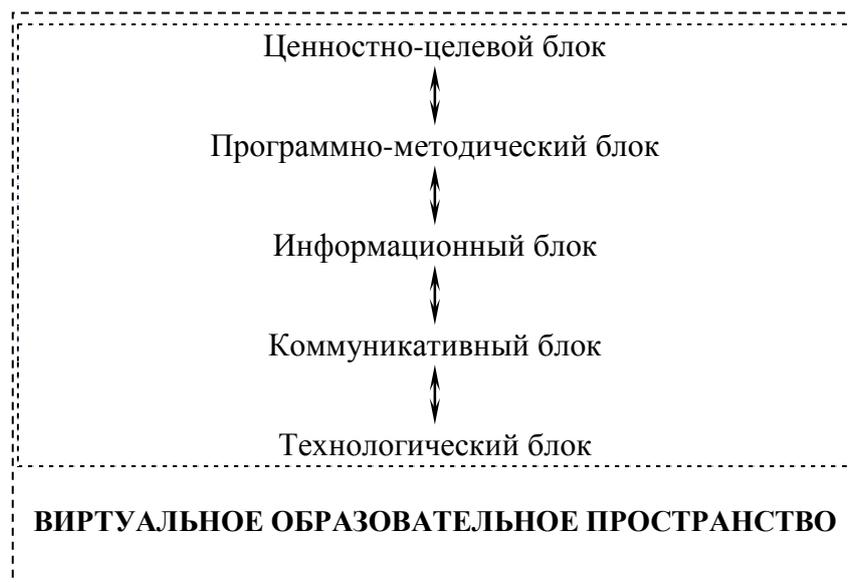


Рис. Структура виртуального образовательного пространства

1. Ценностно-целевой блок включает совокупность целей и ценностей образования, которые могут быть значимы для достижения поставленной цели обучения и учения.
2. Программно-методический блок содержит всю необходимую информацию о стратегиях, формах и программах развития информационной компетентности.
3. Информационный блок определяет систему знаний, умений, способностей учащихся, составляющих основу их информационной деятельности.
4. Коммуникативный блок включает формы взаимодействия между участниками педагогического процесса.
5. Технологический блок включает средства обучения, используемые в виртуальном пространстве (информационно-коммуникационные технологии, в том числе локальные и глобальные сети).

Каждый блок виртуального пространства является микросредой, внутри которой учащиеся осуществляют деятельность определенного типа. Например, при взаимодействии с информационным блоком учащиеся планируют свою самостоятельную деятельность, выбирают индивидуальную траекторию обучения. Взаимодействуя с программно-методическим и технологическим блоками, учащиеся могут самостоятельно получить новые знания, умения и навыки, а также углубить имеющиеся. Учащиеся могут использовать электронные учебно-методические материалы, представленные для развития компетентности, получить доступ к электронным каталогам библиотек, к базам данных и электронным учебникам.

Виртуальное образование, имеющее целью развитие информационной компетентности, представляет собою сложный и многоаспектный процесс, имеющий свои теоретико-методологические подходы.

По справедливому замечанию Н.О. Яковлевой, каждый подход является продуктивным только в познании выделенного к исследованию аспекта и бывает недостаточен при изучении конкретного явления, т.к. «объективную картину может дать лишь комплексное исследование с применением совокупности подходов» [15, с. 61].

Мы предлагаем сочетание системно-деятельностного и компетентностного подходов.

Системно-деятельностный подход предполагает изучение объекта как педагогической системы, содержательные характеристики которой имеют деятельностную природу.

Содержанием процесса развития информационной компетентности учащихся в условиях виртуального образования является специальным образом организованная деятельность. Исследуемый процесс представляет собой непрерывную смену различных

видов деятельности, направленных на достижение высокого уровня информационной компетентности.

В результате реализации системно-деятельностного подхода в условиях виртуального образовательного пространства установлено:

1. Системно-деятельностный подход выступает в качестве теоретико-методологической основы, способствует выделению группы элементов: цели, задачи, содержание, формы, средства, методы, этапы – в виртуальном образовательном процессе и рассматривает взаимодействие в структуре данного процесса и с внешними объектами (средой), что обеспечивает комплексное изучение исследуемой проблемы.

2. Развитие информационной компетентности учащихся является подсистемой системы виртуального образования, что позволяет осуществлять его реализацию с учетом общедидактических принципов.

3. Системно-деятельностный подход позволяет эффективно организовать педагогическое управление процессом развития информационной компетентности учащихся.

4. Системно-деятельностный подход определяет характер деятельности педагога и учащегося в виртуальном пространстве, что создает условия для проявления качеств личности.

5. Развитие исследуемого качества представляет собой непрерывную смену различных видов деятельности, направленных на достижение достаточного уровня информационной компетентности.

Доминирующим в реализации виртуального образования должен стать *компетентностный подход*, который опирается на совокупность современных знаний о механизмах обучения, целях и мотивах деятельности учащихся.

Компетентностный подход обеспечивает характеристику содержания и структуры информационной компетентности, представляющую совокупность свойств и качеств личности, которые она приобретает в учебно-воспитательном процессе.

При компетентностном подходе главной целью виртуального образования становится достижение учащимися высокого уровня информационной компетентности, путем сочетания педагогического управления с инициативой, самостоятельностью и активностью при минимальных затратах времени.

По результатам исследования, эффективность развития информационной компетентности обучающихся в Виртуальной академии школьников обеспечивается наличием следующих условий:

- развитие мотивационной готовности учащихся к реализации возможностей виртуального образования;

- реализация возможностей виртуального образования на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов;

- ориентация образовательных моделей, методов, приемов на реализацию возможностей виртуального образования;

- обеспечение рефлексивного управления процессом реализации возможностей виртуального образования в развитии информационной компетентности.

Заключение. Решение проблемы развития информационной компетентности учащихся мы связываем с виртуальным образованием, дополняющим традиционное школьное образование.

Виртуальное образовательное пространство выступает не только как условие, но и как средство развития личности. Оно существует как определенная социальная общность, развивающая совокупность человеческих отношений в контексте социокультурной адаптации человека к миру. Виртуальное пространство формируется педагогическим коллективом, поддерживается государством и факторами внешнего окружения.

Дидактический потенциал возможностей виртуального образования в развитии информационной компетентности учащихся определяется личностно-ориентированной образовательной парадигмой; интерактивностью; повышенным уровнем учебной мотивации; доминированием деятельностного типа учения, индивидуальных методик и траекторий обучения; направленностью на развитие навыков творчества, познавательной

активности; положительным эмоциональным фоном; непрерывным самообразованием и самореализацией.

Примечания:

1. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. №2. 58-64.
2. Хуторской А.В. Ключевые компетенции. Технология конструирования // Народное образование 2003. №5. С. 55-61.
3. Семенов А.Л. Роль информационных технологий в общем среднем образовании М.: Изд-во МИПКРО, 2000. 12 с.
4. Смолянинова О.Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологии: дис. ... д-ра пед. наук. Санкт-Петербург, 2002. 504 с.
5. Лебедева Т.Н. Формирование информационной компетентности учащихся посредством изучения рекурсивных алгоритмов и функций // Образование технологии 2009. №3. С.7-12.
6. Рапацевич Е.С. Педагогика: Большая современная энциклопедия. Мн.: Современное слово, 2005. 720 с.
7. Гоферберг А.В. Формирование информационной компетентности студентов факультета технологии и предпринимательства: дис. ... канд. пед. наук. Ишим, 2006. 150 с.
8. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных технологий: дис. ... канд. пед. наук. Армавир, 2002. 169 с.
9. Щадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М.: Логос, 1996. 320 с.
10. Дзугкоева М.Г. Психические новообразования студенческого возраста: дис. ... канд. психологических наук. Москва, 1999. 157 с.
11. Лебедева М.Б. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать // Информатика и образование. 2004. № 3. С. 96-100.
12. Таирова Н.Ю. Развитие информационно-исследовательской компетентности преподавателя педагогического университета: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Калининград, 2001. 19 с.
13. Образование и наука. Энциклопедический словарь. Алматы, 2008. 448 с.
14. Выступление Министра образования и науки РК Б.Т. Жумагулова на заседании Правительства РК «О ходе исполнения Национального плана действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы», г. Астана, 11 сентября 2012 года. – URL: www.edu.gov.kz/ru/press_sluzhba/vyctuplenija_ministra/ (дата обращения 3.12.12)
15. Яковлева Н.О. Концепция педагогического проектирования: методологические аспекты. М.: Информационно-издательский центр АТ и СО, 2002. 194 с.

УДК 371:002

Развитие информационной компетентности учащихся в виртуальном образовательном пространстве

¹Алма Жакимовна Мурзалинова

²Наталья Станиславовна Кольева

¹Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева, Казахстан
150000, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86
Доктор педагогических наук, профессор
E-mail: M_alma 60@mail.ru

² Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева, Казахстан
150000, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86
Магистр техники и технологий
E-mail: nkoleva60@mail.ru

Аннотация. В предлагаемой статье обоснована актуальность проблемы развития информационной компетентности учащихся в информационном обществе. Обозначены существующие подходы к исследуемому феномену и на этом фоне выделено предлагаемое авторами статьи определение базового понятия концепции. В основу концепции положено виртуальное образовательное пространство, дополняющее имеющееся школьное образование. Раскрыты системно-деятельностный и компетентностный подходы к организации виртуального образовательного пространства как условия и средства развития личности.

Ключевые слова: информационная компетентность; виртуальное образовательное пространство; Виртуальная академия школьников; системно-деятельностный подход; компетентностный подход.