**Медико-социальные и психологические аспекты обеспечения безопасности когнитивно-информационного взаимодействия пользователя со средствами информационных и коммуникационных технологий в условиях педагогических инноваций**

**Medical, social and psychological aspects of security of a user’s cognitive-informational interactions with means of information and communication technologies in the context of pedagogical innovation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Мухаметзянов** **Искандар Шамилевич**Главный научный сотрудник Центра информатизации образования ФГБНУ «Институт управления образованием» РАО. E-mail: ishm@inbox.ru  | **Mukhametzyanov** **Iskandar Sh.**Chief researcher of the Center of Informatization of education, FSSI "Institute of management education" RAO. E-mail: ishm@inbox.ru |
| **Димова** **Алла Львовна**Ведущий научный сотрудник Центра информатизации образования ФГБНУ «Институт управления образованием» РАО. E-mail: aldimova@mail.ru | **Dimova** **Alla L.**Leading researcher of the Center of Informatization of education, FSSI "Institute of management education" RAO. E-mail: aldimova@mail.ru |
| **Аннотация:** В работе рассматриваются медико-социальные и психологические аспекты безопасности деятельности обучаемого в рамках когнитивно-информационного взаимодействия со средствами информационных и коммуникационных технологий в условиях педагогических инноваций. |  **Abstract:** We consider health and social and psychological aspects of the safety of the student’s activity within cognitive-informational interaction with the means of information and communication technology in the context of pedagogical innovation. |
| **Ключевые слова:** Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), когнитивно-информационное взаимодействие, здоровьесберегающая информационно-коммуникационная предметная среда (ИКПС), педагогические инновации. | **Keywords:** Information and Communication Technology (ICT), cognitive-informational interaction, health-caring information and communication environment (ICE), pedagogical innovation. |

В период проведения социально-экономических реформ охрана общественного здоровья является одной из приоритетных задач социальной политики государства, а управление здоровьем детей рассматривается как фактор национальной безопасности и стратегической цели отечественного здравоохранения [1].

В этой связи представляет интерес ряд исследований, показывающих, что у большинства подростков образ жизни не соответствует гигиеническим нормативам. Оценка качества жизни показала, что суммарный показатель качества жизни подростков в возрасте 10-14 лет составил 84,3±25,6 балла, в возрасте 15-17 лет - 80,5±20,6 баллов. Качество жизни подростков характеризуется высоким уровнем социального и физического функционирования при сравнительно низком уровне школьного функционирования [3].

В условиях информатизации образования обучение выходит за традиционные рамки коммуникации между обучающим и обучаемым и интегрирует в нее и средство обучения. Модель переходит из двухкомпонентной в трехкомпонентную, а учитывая коммуникационную составляющую и участие в обучении всех элементов образовательной среды личности и многокомпонентной. Такой характер деятельности в рамках современной образовательной среды требует изменения и традиционной дидактики и содержания образования. В отличие от традиционных, испытанных столетиями методом и способов преподавания и представления информации, отбора его содержания, современная образовательная среда, появившаяся фактически на отрезке последних 10-15 лет, не исследована на возможные медико-социальные и психологические аспекты влияния на участников педагогического процесса.

Из всего многообразия существующих в настоящее время методов обучения все больше внимания уделяется интерактивным методам в условиях здоровьесберегающей образовательной среды. ИКТ предъявляют определенные требования к психике учащегося, т.к. позволяют обеспечивать интерактивный диалог между обучаемым, обучающим и средством обучения, наглядную визуализацию процесса или его модели, в том числе скрытого в реальном мире, автоматизируют контроль результатов усвоения знаний. Данный метод обучения позволяет выйти за рамки традиционной классно - урочной системы, что позволяет строить персонализированное обучение исходя из личностных особенностей обучаемого. Эффективность методики обуславливается тем, что учащийся может не только слушать и видеть представляемое новое знание, но и может сам участвовать в данном процессе. По форме реализации могут использоваться индивидуальные и групповые творческие проекты, игры, работа в группах и т.д. При обучении в группах значение приобретают не только потребности конкретного учащегося, но и наличие возможности и потребности деятельности в группе. Существенное значение имеет обращение к знаниям и опыту учащегося, ~~и~~ формирование у него умений созидания и представления нового знания. Это должно сопровождаться ~~и~~ не столько сохранением, сколько формированием здоровья, обучением в здоровьеформирующих условиях.

Рассматривая когнитивно - информационое взаимодействие будем отталкиваться от трактовки Роберт И.В., понимающей под когнитивно-информационным взаимодействием (КИВ) информационное взаимодействие, реализованное на базе ИКТ, между индивидами или между индивидом (ми) и интерактивным источником образовательного ресурса (в том числе сетевого), основанное на личностном восприятии информации (в том числе «концентрированной», информационно-емкой) адекватно персонифицированной познавательной системе, созданной самим индивидом, или адекватно «персональным конструктам» (в терминологии когнитивной психологии). Восприятие индивидом информационно-емкой информации, как вербальной, так и аудиовизуальной, основано, прежде всего, на его личностных особенностях. [4]

Говоря об педагогических инновациях, необходимо отметить, что они не возникают из ничего, а являются следствием существования определенной идеи, возникшей на основе имеющегося и выявленного инновационного противоречия. В ситуации постоянного снижения уровня здоровья учащихся, обусловленного, в том числе, появлением и массовым использованием средств ИКТ, информатизаций образования служит кристаллизатором проблемы развития образования в новых условиях, обусловливает необходимость инновационности его развития.

Рассматривая индивидуальность обучаемого, нельзя забывать и об индивидуальности обучающего. Информационное взаимодействие в данной ситуации позволяет обеспечить единое понимание и осознание реальности, исходя из использования стандартизованных терминов, общей базы данных, согласованных стереотипов.

Использование третьего компонента обучающей системы в условиях информатизации образования, средства обучения, позволяет оптимизировать связи участникам педагогического процесса, привести результаты обучения к некому общему пониманию и оптимизировать образовательную коммуникацию. Вместе с тем необходимо и понимание того, что когнитивные процессы у обучаемых и обучающих не только неоднородны, но и подвержены различным воздействиям, а их несовпадение приводит к формированию когнитивного диссонанса, пути преодоления которого крайне специфичны. [5]. Тем более актуально это и в условиях образовательной деятельности в современной информационной образовательной среде. Негативное действие на обучаемого могут оказывать как физические факторы инфраструктуры образования, так и дидактика и само содержание образования.

Каждая инновация в образовании, приводящая к ухудшению здоровья обучаемых, снижает эффективность всей системы и должна быть признана либо ограничено целесообразной (при соблюдении мер профилактики возможного негативного воздействия на здоровье обучаемого) или нецелесообразной. Вместе с тем, необходимо признать, что любая образовательная деятельность является «затратной по здоровью». Что подтверждается и теми данными, что были представлены в первой части данной работы. Инновация в применении информатизации образования ориентирована на изменение структуры, содержания, организации и обеспечения образовательного процесса с учетом возможностей и потребностей его субъектов. Приоритетом должно быть формирование у субъектов образовательного процесса навыков учета, профилактики и предупреждения возможных негативных психолого-педагогических, медицинских и социальных последствий деятельности в рамках современных образовательных технологий. [3] Принимая во внимание ведения образовательной деятельности в рамках информационно-образовательной среды обучаемого, т.е. выходом данной среды за пределы учебного заведения, приоритетом становится и формирование навыков организации образовательного пространство личности с индивидуально-заданными параметрами, обусловленными состоянием здоровья обучаемого. Неотъемлемой компонентой является обеспечение общего содержания образования разделами, позволяющим формировать у него соответст­вующую здоровьесберегающую культуру. Данная компонента призвана преодолеть неизбежные противоречия между образовательными потребностями личности и уровнем ее здоровья при формировании личностно-ориентированной образовательной среды обучаемого, быть значимой в процессе приобретения и реализации полученных знаний. Существование данной здоровьесберегающей компоненты личностно-ориентированной образовательной среды должна рассматриваться как критерий деятельности образовательного учреждения (организация и педагогический коллектив), направленной на создание организационно-педагогических, социокультурных, содержательных и иных условий, способствующих формированию и укреплению здоровья субъектов образовательного процесса.

**Литература.**

1. Доклад ВОЗ «Здоровье подростков мира: второй шанс во втором десятилетии», 2014. [Электронный ресурс]. URL: http://apps.who.int/adolescent/second-decade/files/WHO\_FWC\_

MCA\_14.05\_rus.pdf?ua=1&ua=1. (дата обращения: 01.10.2016).

1. Мухаметзянов И.Ш. Социальные последствия информатизации образования//Казанский педагогический журнал. 2011. № 3. С. 109-116.
2. Нагаев Р.Я Медико-социальные аспекты охраны здоровья подростков 10-17лет на уровне субъекта Российской Федерации. 14.02.03 - Общественное здоровье и здравоохранение. «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья" РАМН. Автореф. докт. мед. наук. Москва. – 2016. – 48 с. [Электронный ресурс]. URL: http://vak.ed.gov.ru/az/server/php/filer.php?table=att\_

case&fld=autoref&key[]=58667001. (дата обращения: 01.10.2016).

1. Роберт И.В. Прогноз развития информатизации отечественного образования // V международная научно-техническая конференция (Минск, 19–21 февраля 2015 года) OSTIS-2015 (Open Semantic Technologies for Intelligent Systems) [Электронный ресурс]. URL: http://conf.ostis.net/images/5/51/40.\_%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82\_%D0%98.%D0%92.\_-\_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%A0%D0%98%D0%9E%D0%9E.pdf. (дата обращения: 01.10.2016).
2. Gorski Paul C. Cognitive Dissonance: A Critical Tool in Social Justice Teaching// [Электронный ресурс]. URL: http://www.edchange.org/publications/cognitive-dissonance.pdf. (дата обращения: 01.10.2016).

**---------------------------------------------------------------------------------------------------**

[Р](http://rpio.ru/)[оссийский портал информатизации образования](http://portalsga.ru/) [содержит: законодательные и нормативные правовые акты государственного регулирования информатизации образования, федеральные и региональные программы информатизации сферы образования, понятийный аппарат информатизации образования, библиографию по проблемам информатизации образования, по учебникам дисциплин цикла Информатика, научно-популярные, документальные видео материалы и фильмы, периодические издания по информатизации образования и многое другое.](http://portalsga.ru)

