

7. МЕТОДОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ УСЛОВИЯХ

Научный руководитель – Роберт И.В. – академик РАО
Головная организация – Учреждение РАО «Институт информатизации образования»

Фундаментальные исследования, проводимые в рамках данного направления, ориентированы на разработку: теоретических основ развития информатизации образования в условиях информационного общества массовой глобальной коммуникации, научно-методического обеспечения подготовки научно-педагогических кадров информатизации образования, психолого-педагогических основ автоматизации управления технологическими процессами в сфере образования, методологии оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), ее эффективного и безопасного использования, а также моделей и алгоритмов автоматизированного педагогического контроля знаний.

Планируется обоснование и описание компонентов и видов информационной деятельности, осуществляемой в информационно-коммуникационной предметной среде со встроенными элементами технологии обучения; выявление социально-психологических, педагогико-технологических и здоровьесберегающих условий, обеспечивающих взаимодействие субъективных возможностей обучаемого и результатов педагогического воздействия, направленного на раскрытие, развитие и реализацию его интеллектуального потенциала; разработка модели формирования здоровьесберегающей информационно-коммуникационной образовательной среды учебного заведения; определение и теоретическое обоснование педагогических целей информатизации общего математического образования.

В 2010 году предстоит: обосновать принципы проектирования инфраструктуры системы подготовки кадров информатизации образования; научно-методические подходы к их подготовке в области реализации и функционирования сетевых информационных ресурсов образовательного назначения; разработать структуру содержания подготовки магистров физико-математического образования в области информационных и коммуникационных технологий, а также структуру и содержание непрерывной подготовки инженерных и управленческих кадров в области организации, проектирования и использования информационных систем управления, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий; обосновать цели и содержательные направления совершенствования подготовки будущих специалистов системы кооперации в области ИКТ.

Особое внимание будет уделено: обоснованию функциональных возможностей автоматизированной системы информационно-методического обеспечения образовательного процесса, обеспечивающей интеллектуальный анализ данных, управляемый пользователем; выявлению и обоснованию педагогических условий интеграции систем автоматизации управления учебным заведением и ведения электронного документооборота; разработке модели индукционно-итеративной многоуровневой системы информационной поддержки повышения квалификации работников образования, функционирующей на базе ИКТ; выявлению направлений совершенствования интегрированной информационной среды РАО на базе портала РАО; разработке теоретико-игровой модели адаптивного управления доступом пользователей к ресурсам учебно-методических баз данных в составе интегрированных систем управления вузом.

Намечено проведение исследований, направленных на: разработку характеристик и требований к различным видам педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ; обоснование возможности применения методов экспертного оценивания при оценке качества по видам педагогической продукции.

Также, планируется проведение исследований, ориентированных на: выявление особенностей интервальной оценки знаний студентов технических вузов; разработку модели интеллектуальных диагностических систем; обоснование теоретических подходов к разработке информационной поддержки системы менеджмента качества образовательного учреждения.