

Майматаева Асия Дуйсенгалиевна

докторант

Чилдебаев Джумадил Байдилдаевич

д-р пед. наук, профессор

Иманкулова Софья Копесбаевна

канд. биол. наук, профессор

Джунусова Раушан Жексенбаевна

старший преподаватель

Казахский национальный

педагогический университет им. Абая

г. Алматы, Республика Казахстан

К ВОПРОСУ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация: в данной статье рассматриваются проблемы информатизации биологического образования в Казахстане. В современном обществе информатизация образования ставит перед педагогами новые требования, поднимает проблемы, о которых даже не могли подумать лет десять назад. Современный преподаватель должен обладать компетенциями в области использования информационных технологий. Преподаватель современной формации не должен отставать от требований и реалий нашего времени. Именно сегодняшнее поколение преподавателей сделало огромный рывок вперед в области применения ИКТ. Особенно ясно, что современный человек должен обладать совершенной информационно-коммуникационной компетентностью, адаптированной в развитом информационном обществе. К современным образовательным технологиям, способным активизировать познавательную деятельность студента, относятся информационно-коммуникационные технологии.

Ключевые слова: информатизация, технология, модернизация.

Информатизация образования в Казахстане является одним из главных направлений модернизации учебного процесса и предполагает разработку новой методической системы обучения предметов биологии. *В современном обществе информатизация образования ставит перед педагогами новые требования.*

Развитие цивилизованного общества как раз характеризует именно процесс информатизации. Информатизация общества – это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена. Информатизация общества обеспечивает:

- активное использование постоянно расширяющегося интеллектуального потенциала общества, сконцентрированного в печатном фонде, в научной, производственной и других видах деятельности его членов;

- высокий уровень информационного обслуживания, доступность любого члена общества к источникам достоверной информации, визуализацию представляемой информации, существенность используемых данных.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных или, как их принято называть, новых информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания.

Этот процесс инициирует:

- совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей;

– совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информатизации общества;

– создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности по обработке информации;

– создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых [1].

Информатизация на практике невозможна без наполнения контента информационных ресурсов научно-образовательных программ и применения специально разработанных компьютерных аппаратных и программных средств для научно-образовательной деятельности, которые называются средствами информатизации. Использование только средств информатизации недостаточно для полноценного применения ИТ в образовании и науке. На практике такие средства обязательно должно быть дополнены идеологической базой информатизации, а также деятельностью специалистов в различных областях знаний, чье участие необходимо для достижения целей информатизации.

Информатизация образования вызывает изменения в его процессуальной составляющей. Несмотря на отдельные концептуальные различия по некоторым вопросам в области информатизации образования, исследователи единодушны в том, что интеграция новых информационных технологий в учебный процесс будет способствовать индивидуализации, дифференциации, интенсификации образования и как следствие, его оптимизации и совершенствованию [2].

Информатизация высшего образования сможет дать необходимый социальный и экономический эффект при условии, что создаваемые и внедряемые информационные технологии станут не инородной частью традиционной системы школы, а будут естественным образом интегрированы в нее.

Глобальная цель информатизации образования, которая сохраняет актуальность и в настоящее время и заключается в глобальной рационализации интеллектуальной деятельности за счет использования информационных коммуникационных технологий, радикальном повышении качества подготовки педагогов с инновационным типом мышления, соответствующим требованиям информационного общества. Будущие биологи должны овладеть основами необходимых знаний и накопить личный опыт практического использования компьютерных мультимедийных технологий, иметь общекультурную и методическую подготовку по их применению в учебном процессе [3].

Современные информационные технологии, позволяющие создавать, хранить, обрабатывать и обеспечивать эффективные способы представления информации потребителю, стали важным фактором жизни общества и средством повышения эффективности управления всеми видами научно-образовательной деятельности [4].

Информатизация обучения биологии, в отличие от обучения предметам физико-математического цикла, имеет специфические особенности, связанные с тем, что содержание базовой науки с трудом поддается алгоритмизации. Поэтому биология, как наука, слабо математизирована. В связи с этим создавать программные педагогические средства типа виртуальных учебных сред по многим разделам биологии трудно или даже невозможно.

Основная цель системы электронного обучения в Казахстане – обеспечение равного доступа для учащихся сел и городов к лучшим цифровым образовательным ресурсам. Реализация масштабного проекта электронного обучения, который станет прорывом в дальнейшей информатизации системы образования Казахстана, предусмотрена в 2 этапа. На первом этапе – 2011–2015 годы – к системе будет подключено более 50 процентов организаций образования. На втором этапе – 2016–2020 годы – более 90 процентов организаций образования. Информатизация в Казахстане на сегодня стоит на этапе развития. В развитии электронного обучения решающая роль стоит за педагогами-биологами, поэтому активно ведется работа по повышению их квалификации.

Список литературы

1. Бекпатшаев М.Ж. О концепции стратегии информатизации КазНПУ им. Абая // Вестник КазНПУ им. Абая. Серия Физико-математические науки. – Алматы, 2007. – №2 (18). – С. 62–66.
2. Нефедова Л.В. Информатизация образования как комплексная проблема: Монография. – Астана, 2005. – С. 3–10.
3. Советов Б.Я. Информационная технология. – М.: Высшая школа, 1994. – С. 20–23.
4. Кинцель А.Е. Дистанционный курс ЦДО «Эйдос» / Под рук. д-ра пед наук А.В. Хуторского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eidos.ru/courses/themes/25613/index.htm>