**Марченко С. В.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВАРИАТИВНОСТИ ФОРМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Общеобразовательное частное учреждение "Газпром школа, город*

*Москва, svetikm79@gmail.com*

**Marchenko S. V.**

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY TO ENSURE THE VARIABILITY OF THE FORMS OF EDUCATIONAL ACTIVITIES

*Educational private institution "Gazprom SHKOLA", Moscow,*

*svetikm79@gmail.com*

Аннотация. Актуальность выдвинутой проблемы состоит в том, что необходимо уделять большое внимание своевременному выявлению, основываясь на наблюдении педагога, созданию развивающей среды, которая бы стимулировала положительные изменения в развитии личности ребенка. Средства новых информационных технологий – адекватная техническая основа для решения насущных педагогических задач: дифференциации и индивидуализации обучения; обеспечения вариативности педагогических систем; широкого использования методов и организационных форм, основанных на общении, диалоге субъектов обучения, развитии их творческих способностей. Реализация креативного потенциала личности является насущной потребностью сегодняшнего дня, социальным заказом современности.

Abstract. The urgency of the problem is that it is necessary to pay great attention to the timely detection, based on the observation of the teacher, to create an enabling environment that stimulates positive changes in the development of the child's personality. Means of new information technologies-adequate technical basis for solving urgent pedagogical problems: differentiation and individualization of learning; providing variability of pedagogical systems; wide use of methods and organizational forms based on communication, dialogue of subjects of learning, development of their creative abilities

The realization of the creative potential of the individual is an urgent need of the present day, a social order of the present.

Ключевые слова: средства информационных и коммуникационных технологий, общеобразовательная школа, учебный процесс, информатика, одаренные дети, индивидуализации обучения, творческие способности, развивающая сред, дифференциация.

Key words: means of information and communication technologies, secondary school, educational process, informatics, gifted children, individualization of learning, creative ability, developing environment, differentiation.

Информационные технологии как один из компонентов целостной системы обучения не только открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, но и позволяют по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения.

Применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе школы в значительной степени ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта, дает каждому человеку возможность получать необходимые знания. **Активное и эффективное внедрение этих технологий способствует созданию образовательной системы, отвечающей требованиям информационного общества.**

Компьютеры и информационные технологии дают в руки людей невиданные ранее возможности работы с **огромными** **объёмами информации**. Это радикально меняет ситуацию в образовании, и потребуется немало времени для осмысления возникающих возможностей – включения новых технологий в образовательный процесс, внесения соответствующих изменений в содержание образования, экспериментальной проверки различных подходов, идей и материалов, подготовки преподавательских кадров, разработки новых средств обучения и изменения на этой основе процесса обучения.

Эта работа очень сложна, и здесь большую помощь  может **оказать опыт форумов и конференций в области информационных технологий** в соединении с опытом учёных-педагогов и творческих учителей.

Поэтому особое значение имеет разработка технологий, позволяющих осуществлять дистанционное обучение в режиме реального времени, дающих возможность живого диалога учителя и ученика в дистанционном образовании. Разработана система дистанционного обучения на основе телекоммуникационных технологий.

Предлагается система индивидуальной и коллективной работы в Интернете и инструменты для такой работы, создающие огромные возможности для дистанционного образования. Предусмотрены возможности ввода текста, рисования, черчения и голосового и видео общения. Разработку отличает внутренняя, вытекающая из образовательных задач, логика, которая позволяет учителю разнообразить педагогические технологии.

Разработанные технология и инструменты дистанционного образования дают учителю и учащимся больше возможностей для индивидуальной и коллективной учебной работы в Интернете, чем они имеют при обычной работе в классе, создают реальные возможности интерактивного обучения: 3d моделирование, дополненная виртуальная реальность, робототехника - все это и является вариативностью форм обучения. Ребёнок на таких уроках становится ищущим, жаждущим знаний, неутомимым, творческим, настойчивым и трудолюбивым. Использование Интернет-ресурсов в урочной и внеурочной деятельности дают ученикам возможность **самостоятельно определять** новое понятие, разные способы, найти значение непонятного слова или явления, подметить закономерность, выдвинуть собственную гипотезу решения проблемы, т.к. обеспечивает доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Рис. 1.

Сфера воспитания человека в определённой культурной норме, сфера эмоциональная, система ценностей, работа с одарёнными детьми, как и вообще обучение с учётом индивидуальных особенностей. Учитель имеет возможность одновременно работать со всей группой удалённых учеников или с отдельными учениками в индивидуальном режиме. Уникальной особенностью данной образовательной технологии является возможность формировать группы учащихся, которые, несмотря на территориальную удалённость, могут работать вместе над каким-либо заданием или проектом. Средства новых информационных технологий – адекватная техническая основа для решения насущных педагогических задач: дифференциации и индивидуализации обучения; обеспечения вариативности педагогических систем; широкого использования методов и организационных форм, основанных на общении, диалоге субъектов обучения, развитии их творческих способностей. Однако, освобождая субъектов образования от рутинной работы, информатизация ставит перед ними более сложные творческие задачи, а следовательно, требует более высокой квалификации.

Принципы обучения

- Учет возрастных особенностей

- Принцип дифференцированного обучения

- Наглядность за счет применения компьютерных информационных технологий

- Алгоритмизация деятельностных процессов

- Принцип сотрудничества в обучении

- Практико-ориентированный подход к познавательной деятельности

- Выбор активных форм организации учебного процесса

- Формы обучения Проблемная беседа

- Сочетание индивидуальных и групповых форм обучения

- Урок-игра

- Урок-проект

- Практические занятия

- Творческие работы

- Домашние работы

- Уроки проверки и оценки знаний

Рис. 2.

- Система работы на дополнительные баллы

- Индивидуализированная форма работы

Классификация информационно-коммуникационных технологий, используемых в деятельности учителя: готовые и авторские мультимедийные продукты и компьютерные обучающие системы; цифровые образовательные ресурсы, размещенные в сети Интернет; сетевые и дистанционные технологии; авторские цифровые образовательные ресурсы; IT-устройства; электронные журналы; личные блоги и сайты; видеоконференции. Проекты, проводимые с использованием ИКТ, в силу своей наглядности, красочности и простоты, приносят наибольший эффект, который достигается и положительным эмоциональным фоном учащихся при восприятии информации. С результатами проектной деятельности в урочной и внеурочной деятельности учащиеся выступают на конкурсах и научно-практических конференциях разного уровня. Умение выступать перед аудиторией развивает речь учащихся, умение аргументировать ответ, вступать в дискуссию. Таким образом, с уверенностью можно сказать, что информационно-коммуникационные технологии являются неотъемлемой частью процесса обучения и новым способом передачи знаний. Они особенно актуальны в современных условиях, так как способствуют достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения и развитию информационной компетентности обучающихся, гармоничному развитию личности и раскрытию его творческого потенциала.

Рис. 3.

Приобретение этих **компетенций** базируется на опыте деятельности учащихся в конкретных ситуациях. Технология самостоятельной деятельности на уроках может быть реализована через защиту проектов по группам, самостоятельную работу учащихся в разноуровневых группах, самоконтроль, разработку тренажёров и памяток учащимися в группах, определение ключевых понятий урока, заполнение листов контроля, с которыми ребята работают в системе. Важно обеспечить реализацию технологии самостоятельной деятельности не только в урочной, но и во внеурочной деятельности.

Самостоятельная работа — признак гуманной дифференциации. Хорошо продуманная самостоятельная деятельность может помочь ученикам овладеть рядом навыков – от усвоения простого правила до продуманных оценок и идей. Таким образом, повышение роли самостоятельной работы предполагает: коррекцию учебных программ с целью увеличения доли самостоятельной работы учащегося над− изучаемым материалом, включение тем, выносимых для самостоятельного изучения, в том числе и с помощью компьютерных методических средств; оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс современных педагогических− технологий обучения, активное использование информационных технологий, позволяющих учащемуся в удобное для него время осваивать учебный материал; совершенствование системы текущего контроля работы учащегося и широкое внедрение− компьютерного тестирования; совершенствование методик проведения проектной и учебно-исследовательской деятельности− учащегося. Самостоятельная деятельность учащихся — необходимое и неотъемлемое условие творческого развития каждого из них. Современные педагогические технологии именно через самостоятельную деятельность учащихся позволяют достичь желаемых результатов и повысить качество обучения.

Рис. 4.

Литература:

1. Бельчусов А.А. Организационные особенности дистанционного обучения // Региональные проблемы информатизации образования : опыт, тенденции перспективы : материалы Всероссийской научно–практической конференции. – Чебоксары : Чувашского республиканский РИО , 2003. – С. 120–126

2. Авторский блог педагога http://svetikmbutovo79.blogspot.ru/

3. Авторский сайт педагога https://svetikmbutovo.jimdo.com/

4. Марченко С.В. Методическая разработка «Использование информационных и образовательных технологий с целью развития у учащихся ключевых компетентностей, основанных на ценностях, знаниях и умениях, необходимых в 21 веке». Грант Москвы в сфере образования - 2012 года. http://svetikmbutovo79.blogspot.ru/p/2012.html

5. Софронова Н. В. Введение в педагогическое исследование. – Чебоксары : КЛИО, 2015. – 229 с.

6. Софронова Н.В., Бельчусов А.А., Бакшаева, Н.В. Решение нестандартных задач по информатике на примере конкурса Инфознайка // Интернет-технологии в образовании : материалы Всерос. с междун. учас-ем науч.-практ. конф. – Чебоксары : Изд-во «КЛИО», 2013. – С. 15–25.

7. Бакшаева, Н.В. Модели Business Studio для реализации предпроектной стадии создания информационных систем // Интернет-технологии в образовании : материалы Всерос. с междун. учас-ем науч.-практ. конф. – Чебоксары : Изд-во «КЛИО», 2013. – С. 25–30.

8. Софронова Н. В. Система организации научно-исследовательской работы студентов на кафедре информатики // Материалы всероссийской научно-практической конференции "ИТО-Челябинск-2014" - Челябинск: ЧГПУ, 2014.

9. Софронова Н. В. Методики анализа педагогических систем // Фундаментальные исследования - № 4 - 2013. – С. 51.57.

10. Софронова Н. В., Бельчусов А.А. Использование облачных вычислений в дистанционном образовании // Педагогическая информатика. – 2011. – № 4. – С. 32–38

11. Софронова Н.В. Консолидация деятельности вузов, госуправления и ИТ-компаний в процессе подготовки ИТ-специалистов // Интернет-технологии в образовании : материалы Всероссийской научно-практической конференции : – Чебоксары : Изд-во «Клио», 2015. – С. 5–8