

Ә.Д. Насыр, Д.Ж. Насыр (Астана, Казахстан)
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ
ИКТ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ В РУКАХ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

Наше общество часто говорит, что их детей в школе обучают, используя старые образовательные методы. Детям скучно, и они теряют интерес к учебе. За время работы в школе учителем математики мы всегда хотели сделать уроки более интересными, запоминающимися для ребят. Нас всегда интересовал вопрос: «Что же нужно сделать для того, чтобы ребята шли на урок математики с любовью и в ожидании чего-то нового?»

Цели современного образования требуют выбора методов обучения, способствующих активному процессу познания, которые развивают навыки обучения, творческое использование знаний, навыки самооценки, сотрудничества, снисходительности к различным точкам зрения. Интерактивные методы обучения помогают реализовать эти задачи и обеспечивают контакт между преподавателями и учащимися.

Наш педагогический опыт работы в средней школе в течение 8 лет, регулярное наблюдение за учащимися на уроках и внеурочных занятиях, обучение преподавателей, а также постоянный контакт со школьниками позволяют нам сделать вывод о том, что интерес учащихся к урокам математики повышается в случае их организации с помощью интерактивных методов и инструментов ИКТ.

Исследования показывают, что технологии делают среду обучения живой и привлекательной. Мы считаем, что применение информационно-коммуникационных технологий на уроках является одним из наиболее эффективных способов для формирования учебно-познавательной компетенции учащихся, стимулирования мотивации и повышения качества обучения. Необходимость использования ИКТ в образовательном процессе продиктована современным миром: нынешнее поколение живет в век технологии.

«Выбор правильного метода обучения очень важен. От выбора зависит, будет ли ученику скучно на уроке, и тема будет скользить по его мозгу и не оставит никаких знаний, или студент воспримет эту тему как игру, как часть своей жизни, и он получит знания на всю жизнь. От выбора зависит, будет ли класс рассматривать урок как тяжелую работу и плохо себя вести на уроке, или класс будет заинтересован в уроке и будет вести себя хорошо и поможет учителю руководить учебным процессом» [Луначарский, 1925]

Возможность логически судить, делать правильные выводы на основе информации является неотъемлемой частью математики, поэтому развитие критического мышления учащихся является одной из основных задач учителя математики. Современный учебный процесс выдвигает требования не только к ученикам, но и к учителям. Поэтому необходимо взглянуть на те методы обучения, которые студенты уже знают, и выбрать те, которые помогут сделать учебный процесс более интересным.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) представляют собой совокупность технологических инструментов и ресурсов для создания, распространения, изменения и управления информацией.

Внедрение ИКТ в образование принесло много новинок и существенно изменило его ценности, методы и результаты. Это будет важным преимуществом для системы образования, если новшества и изменения, внесенные ИКТ, будут приняты, использованы и разработаны учащимися, учителями, администрацией школы, лицами, принимающими решения в местных и государственных учреждениях, и родителями. С приходом ИКТ наше внимание следует обратить на парадигму современной педагогики – студент находится в центре практического учебного процесса, он может учиться самостоятельно в подходящем месте, времени и скорости.

Люди много говорят об использовании метода ИКТ в образовательном процессе. Самая важная вещь, которую нужно понять, это то, что учебный процесс не только в классе, он непрерывный, и использование ИКТ может очень помочь, если ученик понимает цели и ожидаемые результаты, а учитель способен успешно руководить и мотивировать.

В век информационных технологий традиционные методы обучения недостаточно эффективны. Существующая система образования требует внедрения в учебный процесс быстрых и нетрадиционных методов и форм обучения, которые могли бы более активно овладевать учебным процессом и мотивировать студентов к самообразованию. «Скажи мне, и я забуду это. Покажи мне, и возможно я буду помнить. Позволь мне сделать это, и оно будет моим на всю жизнь» [Китайская пословица]

ИКТ предоставляет доступ к нетрадиционным источникам информации, повышает эффективность самообразования, способствует творчеству и приносит в реализацию новых образовательных форм и методов. Успех обучения зависит от того, насколько быстро и легко мы можем получить информацию разного объема.

Преподавание урока с использованием инструментов ИКТ требует от учителя навыков работы с компьютером, умения пользоваться мультимедийными технологиями, большой работы по подготовке урока и большого количества времени. Но затраченное время затрачивается на разработку материалов, практических занятий и уроков, что становится интеллектуальным багажом учителя для себя и для других.

Использование ИКТ на уроке:

- Повышает мотивацию студентов к обучению (не только потому, что оно современное и инновационное – оно помогает выбирать и дифференцировать задачи в соответствии со знаниями и умениями студентов);

- Помогает студентам завершить задания во время урока, потому что им помогают учителя и технические ресурсы;

- Помогает студентам понять практический смысл математических заданий. Например, с помощью компьютерных программ очень легко изменять параметры заданных значений и моделировать различные результаты;
- Помогает учителю сделать учебный процесс более индивидуальным и дифференцированным благодаря интерактивному диалогу между учеником и компьютером на скорости и в удобном для ученика месте;
- Учебный процесс становится более наглядным, красочным и привлекательным;
- Помогает учителям контролировать занятия и успешно вести образовательный процесс;
- Не допускает субъективную оценку знаний студентов, потому что оценка выставляется программой в соответствии с количеством правильных ответов;
- Помогает учащимся развивать свои собственные знания в соответствии с полученными оценками – ученики могут повторять решение заданий, могут просить помощи у учителя, анализировать свои собственные ошибки;
- Развивает навыки самоуправления и самооценки у студентов;
- Помогает учащимся развить «педагогическое мастерство» – педагогические компетенции, специфические знания и навыки, характерные черты, которые помогают учителю эффективно руководить учебным процессом;
- Ставит в центре обучения самого обучающегося, его психологические особенности;
- Помогает получить более открытую и широкую обратную связь от каждого ученика индивидуально.

В нашей школе созданы хорошие условия для использования ИКТ на уроке. В каждом кабинете имеются компьютер, проектор, интерактивная доска. Есть проводной и беспроводной выход в Интернет. Имея компьютер, учитель имеет неограниченные возможности в изготовлении материалов к каждому уроку, учитывая все особенности групп и даже индивидуальные особенности отдельных детей. Используя различные современные технологии за урок можно не только изучить новый материал, но также закрепить его, отработать практические навыки. Сейчас у нас есть прекрасная возможность создавать разнообразные презентации, готовить тестовые задания, проводить весь урок на планшете и сохранить результаты всех учеников, не переживая о бумажной работе. С большим интересом учащиеся наших классов работают на уроках, проводимых в форме игры. Для создания ситуации и проведения игр на уроках нам помогает компьютер и Интернет. Немаловажным преимуществом является немедленное оценивание учащихся, что, с одной стороны, исключает сомнения в объективности у самих учащихся, а, с другой стороны, существенно экономит наше время.

В заключение отметим, что компьютер не заменит учителя или учебник, поэтому он рассчитан на использование в комплексе с другими имею-

щимися в распоряжении учителя методическими средствами. Использование традиционных методов обучения в сочетании с активными методами обучения существенно повышает уровень знаний. Естественно, использование компьютера на каждом уроке нереально. И особенно это важно для наших учеников, потому что знание компьютера, использование различных программ, умение оформлять и, конечно же, представлять результат своей работы пригодится им в будущей профессиональной деятельности, поможет стать грамотным специалистом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Bidarian, S., Bidarian, S., Davoudi, A. M. A Model for application of ICT in the process of teaching and learning, International Conference on Education and Educational Psychology (ICEEPSY 2011).
 2. Brown, T. H. (2005). Towards a model for m-Learning in Africa.
 3. Hirtz, S., Harper, D. G., Mackenzie, S. (2008). Education for a Digital World: Advice, Guidelines, and Effective Practice, from Around the Globe. Vancouver: Commonwealth of Learning.
 4. Ионисиани, А. З. (1930). Спорные проблемы марксистской педагогики. Изд-во: Работник просвещения.
 5. Law, N. Y. (2000). Conceptual Framework For Use of ICT in Eduaction: Roles and Interactions of the Learners, Teacher and the Technology: Faculty of Eduaction, University of Hong Kong.
 6. Лернер, И.Я. (1981). Дидактические основы методов обучения. Москва: Педагогика.
 7. Луначарский, А.В. (1925). Москва: Третий фронт.
 8. Макаренко, А.С. (1986). Педагогические сочинения в 8-ми томах. Москва: Педагогика.
 9. Манвелов, С. Г. (2002). Конструирование современного урока математики. Москва: Просвещение.
 10. Toure, K. (2009). Appropriating technologies and making them work for you in teaching and learning: depth is essential. Ottawa: IDRC.
 11. Wang, Q., Woo, H.L. (2007). Systematic Planning for ICT Integration in Topic Learning. Eduactional Technology & Society.
- Zadeh, E. (2002). Approach is necessary to open and distance education system and the use of technology in teaching and learning process is organized. Journal of Peik Noor.

Е.А. Тербушева (С.-Петербург)

ОБУЧЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ АНАЛИЗУ ДАННЫХ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ИКТ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Современные требования к будущим специалистам любого профиля предполагают владение информационными компьютерными технологиями для успешного осуществления человеческой деятельности в соответствующих областях. Профессиональный стандарт педагога содержит значительное число позиций, связанных с ИКТ-компетенциями. Учителю математики нужно быть способным формировать навыки, связанные с информационно-