

Липатов Владимир АлексеевичАспирант
Алтайский государственный педагогический университет
Барнаул, Россия**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРНЕТА И ИНТЕРАКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ****Аннотация**

В статье рассматриваются особенности преподавания математики в средней школе для старших классов в условиях цифровизации и доступа к интернету. Использование современных информационных технологий расширяет математические знания, упрощает методические подходы и повышает заинтересованность учеников. Делается вывод о необходимости обогащения педагогических приемов с применением интерактивных технологий для повышения эффективности преподавания математики.

Ключевые слова:

интерактивное обучение старшеклассников, математика, информационные технологии, методические подходы к преподаванию

Широкое использование Интернета и Всемирной паутины Word (WWW) привело к изменениям в системе образования. Более необходимой становится разработка точных и простых в употреблении индикаторов для мониторинга их воздействия и демонстрации эффективности для отчетности образовательных структур, управляющих ведомств, аттестации учеников средних общеобразовательных школ. Индикаторы, которые применяются в процессе преподавания, необходимы, чтобы показать взаимосвязь между использованием интерактивных методов обучения (далее – ИМО) и успеваемостью учащихся средних общеобразовательных школ [1, 2].

Также необходимо показать, что следует рассматривать использование ИМО не только как самоцель, но и как средство поощрения творчества, профессионального самоопределения [3], расширения прав и возможностей, равенства и формирования эффективных специалистов, способных решать текущие проблемы, прогнозировать возникновение новых проблем и осуществлять поиск эффективных решений [4].

Предпринято несколько инициатив по оценке и мониторингу эффективности показателей ИМО в процессе преподавания математики. В исследовании делается вывод о том, что развитие ИМО оказывает положительное влияние на результаты образования. Целесообразно привести уникальные определения, касающиеся информационного

пространства, его основных свойств, что является крайне важным при исследовании проблемы функционирования и развития системы образования в информационном обществе, которое нуждается в преподавании с помощью ИМО.

После Второй мировой войны Клод Шеннон сформулировал «Математическую теорию коммуникации» (1948), более известную как «Теория информации». В ту же эпоху два почти одновременных изобретения – транзистор и цифровой компьютер показали свой огромный революционный потенциал, когда были обнаружены социальные последствия их применения, производства новых товаров и услуг, особенно в производстве и распространении нового нематериального материала в виде информационных товаров и услуг.

Информация, в отличие от материальных благ, бесконечно расширяема, не тратит себя (имеется в виду, что мы можем дать информацию, не теряя ее, что может позволить нам предоставить ее нескольким людям), и однажды созданная информация трудно исчезает (хотя ее экономическая значимость может уменьшиться в результате новых изобретений и усовершенствования). Ее относительно легко транспортировать и распространять, а затраты на ее хранение в хранилищах данных снижаются с каждым днем с применением биг дата, облачных технологий.

Скорость и простота обработки и передачи информации в электронном виде, мгновенная способность передачи начинает подрывать традиционные способы разделения труда, фрагментации, экспертизы и централизации человеческого опыта и его социологической конфигурации. АИМО имеют тенденцию описывать общество, которое больше не основано на производстве материальных благ, а на производстве знаний. Происходит огромная трансформация представлений о подходах к обучению в большинстве профессий.

Общество больше не зависит от массовой индустриализации или сельского хозяйства. Это понятие связано с формированием АИМО, которые характеризуются компьютерами и электронными средствами производства и передачи информации со скоростью света через сеть других технологических устройств. Исследователи, имея первоначальное описание отмеченной трансформации, назвали его «постиндустриальным обществом», что означает, что человеческая цивилизация движется к чему-то за пределами промышленного развития, которое мы привыкли

представлять. Часто говорится о трансформации мировой экономики, основанной на знаниях и информации. Потоки информации в информационном обществе получают определенные преимущества в процессе обмена товарами.

Когда институциональное образование глубоко укоренилось в обществе, оно воспринимается как должное, что организационная структура и выполняемые функции не подлежат сомнению, пересмотру и модернизации. Происходит ошибочное восприятие использовать критический подход для анализа имеющихся моделей, процессов и институтов в образовании. Информационное общество, основанное на ИКТ (информационные технологии и коммуникации), перестраивает все сферы жизни общества. Экономия масштаба, глобальные города, сеть компаний, законы об интеллектуальной собственности, электронное правительство, политические изменения, возникающие в результате политической активности в Интернете, новые культурные модели бизнеса и т. д.

Мир экономики, труда, права, политики и культуры вынуждены принять эту новую технико-экономическую парадигму, вынужденную переопределить себя, чтобы она соответствовала своему значению, более понятному потребностям общества и нынешней экономики. В системе среднего образования происходят кардинальные и последовательные изменения с целью адаптации к социально-экономическим трансформациям. С введением нескольких компьютеров в аудиториях и постепенным включением в образование среды Moodle проблемы адаптации системы школьного образования к быстротекущим изменениям уровень познавательной активности обучаемых возрастает в связи с предоставляемыми новыми возможностями и ресурсами.

В то время, как все социальные секторы структурно переопределяются, учебные заведения также вносят исправления, демонстрируют свою собственную отличительную особенность: обучать будущих граждан в соответствии с измененным обществом, в котором они живут. Образование находится в застойном состоянии, многие преподаватели общеобразовательных школ недостаточно интегрируют технологии АИМО, чтобы изменить их системы и продолжать преподавание без учета внешних факторов, чтобы защитить статус-кво, в котором они укоренились.

Список использованных источников

1. Интерактивные методы обучения в современной педагогике. Примеры и рекомендации по использованию <https://niidpo.ru/blog/interaktivnyie-metodyi-obucheniya-v-sovremennoy-pedagogike-primeryi-i-rekomendat>
2. Ваганова О.И., Жидков А.А. Использование интерактивных методов обучения в преподавании правовых дисциплин // Балканское научное обозрение. 2020. №3 (9).
3. Бессонова Е.В., Кириллова И.К., Тарабарина Ю.А. Использование мультимедиа - технологий в обучении иностранному языку в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-1. С. 51-55.
4. Осадченко И.И., Тищенко В.О. Характеристика методологических подходов дисциплинарного уровня педагогических исследований в контексте использования современных технологий обучения // Jurnalul Umanitar Modern. 2019. № 1. С. 27-31.