

неотделимы. Предлагаемая методология является хорошим инструментом для обучения учащихся к обоснованию каждого шага. Хотя первоначальные знания с такой подготовкой и требуют значительного времени, но в будущем все это приносит свои плоды. Чтобы этот урок был эффективным, необходимо подумать о каждом шаге, чтобы направлять учеников с одного этапа на другой, чтобы мысли учащихся шли в правильном направлении, чтобы учащиеся важно не избегать их внимания, так что даже самые слабые учащиеся участвуют в открытии нового. Конечно, это не всегда возможно применить, но где это может быть самым глубоким интересом школьников, развивается логическое мышление, увеличивается познавательная активность.

Такая кропотливая работа, в конечном счете, приносит свои плоды, ибо ученики приобретают исследовательские навыки и, что не менее важно, с большим интересом работают на уроке.

Список использованной литературы

1. Стефанова Н.Л. Методика и технология обучения математике. – М.: Дрофа, 2005. – 415 с.
2. Перепелятник Т. Ю. [http:// xn--i1abbnckbmcl9fb.xn](http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

*Автор: Мухамбетбакиев Т.Б., студент 4 курса специальности «Физика»
Научный руководитель: Телегина О.С., старший преподаватель
Костанайский государственный педагогический университет*

В течение последних десятилетий наблюдается постепенное снижение интереса школьников к предметам естественного цикла.

Такое явление в условиях научно-технической революции и расширяющегося процесса информатизации общества кажется парадоксальным.

В материалах проекта «Технология преподавания предметов естественно-математического цикла» отмечается, что [1]:

- Одни (60,2% от 100 опрошенных старшеклассников) ссылаются на то, что эти предметы не понадобятся им в будущем.
- Другие (5,3% опрошенных) считают, что на уроках изучаются вопросы, уже известные им из книг, журналов, телевизионных передач.
- Третьи (34,5%) жалуются на сложность предметов, они не видят особого смысла заставлять себя учить формулировки и ломать голову над задачами.

Нередко высказывается мысль, что это достаточно специальные предметы, которые не нужны ста процентам населения, а потому их следует изучать в школе по выбору [2].

Наше время – время перемен. Новые веяния пришли с новым XXI-м веком и в казахстанское образование: создаются новые технологии, разрабатываются новые методики преподавания, появляются нестандартные формы проведения уроков, вариативные программы и учебники и т.д. Сегодня особенно важно развивать познавательную деятельность обучающихся, формировать интерес к процессу познания, к способам поиска, усвоения, переработки и применения информации, что позволило бы школьникам быть субъектом учения, легко ориентироваться в современном быстро меняющемся мире [3].

Под инновациями в образовании понимается процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приёмов и средств обучения. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. И это неслучайно. Именно инновационная деятельность не только создает основу для создания конкурентоспособности того или иного учреждения на рынке образовательных услуг, но и определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, реально способствует личностному росту воспитанников. Поэтому инновационная деятельность неразрывно связана с научно-методической деятельностью педагогов и учебно-исследовательской воспитанников.

Говоря о конкретном опыте внедрения и использования инноваций в работе учителя физики необходимо, прежде всего, отметить, что сравнительно успешному осуществлению этого процесса способствует самосовершенствование учителя в различных сферах образования: использование новых информационных технологий в процесс обучения, использование локальной сети на уроках, использование на уроках интерактивной доски, создание персонального сайта учителя [3].

Одними из основных инновационных технологий являются:

- проблемное обучение;
- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ);
- научно-исследовательская и проектная деятельность;
- интерактивное обучение и т.д.

Использование элементов проблемного обучения позволяет создать на уроке условия для творческой мыслительной работы обучающихся. Отпадает необходимость неосмысленного запоминания большого объёма учебного материала. Уменьшается время на подготовку домашнего задания, т.к. основная часть учебного материала усваивается на уроке. Сущность этого метода состоит в том, что учитель конструирует свою или заимствованную сконструированную другими исследовательскую задачу, а ученик ищет способ её решения. У проблемных заданий разной степени сложности своё поле поиска. В трудных случаях ученикам необходимо помочь, но так, чтобы сохранить возможность творческого мышления. Проблемное задание отличается от других типов тем, что учитель намеренно провоцирует создание противоречивых ситуаций, порождая у учащихся стремление разобраться и устранить их [4].

На современном этапе развития школьного образования проблема подготовки выпускников, хорошо владеющих информационно-коммуникационными технологиями, приобретает особо важное значение в связи с высокими темпами развития и совершенствования науки и техники. Применение этих технологий в обучении физике объясняется также необходимостью решения проблемы поиска путей и средств активизации познавательного интереса обучающихся, развития их творческих способностей, стимуляции умственной деятельности. Особенностью учебного процесса с применением компьютерных средств является то, что центром деятельности становится ученик, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Между учителем и учеником складываются «субъект-субъективные» отношения. Учитель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу и самостоятельность.

В системе такого обучения различают два типа деятельности – обучающий и учебный.

Для первого характерно непосредственное взаимодействие обучающимся с компьютером. Компьютер на уроке является средством, позволяющим обучающимся лучше познать самих себя, индивидуальные особенности своего учения, способствует развитию самостоятельности. Обучающийся может наблюдать на экране, что получается после осуществления той или иной операции, как меняется значение выражения, когда меняется тот или иной параметр. Второй тип характеризуется взаимодействием с компьютером не обучающегося, а педагога. Компьютер помогает учителю в управлении учебным процессом. Использование компьютерных технологий в обучении физики позволяет дифференцировать учебную деятельность на уроках, активизирует познавательный интерес обучающихся, развивает их творческие способности, стимулирует умственную деятельность, побуждает к исследовательской деятельности [5].

Проектная деятельность обучающихся – это сравнительно новая технология обучения. В отличие от традиционной, она позволяет перейти от учения как процесса запоминания к самостоятельной познавательной деятельности; от ориентации на среднего ученика к дифференцированному, персонифицированному обучению; от неопределённости и размытости перспектив «дружбы» с физикой к серьёзной мотивации деятельности в области физики или инженерных наук.

Метод проектов позволяет школьникам овладеть умением построения цепочки: от идеи через цели, задачи, мозговой штурм до реализации и публичной защиты проекта. В основе проектной деятельности учащихся лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие их критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать, найти пути решения и решить проблему.

В реализации проектов заинтересованы все: ученик занят работой и развитием своего творческого потенциала (применением знаний в новых

ситуациях) с перспективой получить несколько оценок и благополучной аттестации по физике (одного из сложных предметов), наконец, с перспективой пополнения Портфолио; учитель заинтересован в повышении знаний и интеллекта учащихся, их занятости творчеством; родители – в благополучной успеваемости их ребёнка, в перспективе вырастить ребёнка с умной головой, а ещё и с «золотыми» руками.

Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и ученика. Это разнообразные формы групповой работы. При групповой форме работы обучающихся на уроке в значительной степени возрастает и индивидуальная помощь каждому ученику, как со стороны учителя, так и своих товарищей. При этом помогающий получает не меньшую помощь, так как его знания актуализируются, конкретизируются, приобретают гибкость, закрепляются именно при объяснении своему однокласснику. Руководители групп и их состав подбираются по принципу объединения школьников разного уровня обученности, информированности по данному предмету, совместимости учащихся, что позволяет им взаимно дополнять и обогащать друг друга.

При подготовке обучающихся к сдаче единого национального тестирования использование информационных технологий можно определить по следующим направлениям: проведение локального тестирования и диагностики; поиск и обработка информации в рамках подготовки к ЕНТ с использованием сети Интернет (например, интерактивные тесты на сайтах) [6].

В период с 15 января по 24 марта 2018 года, в КГУ «Арзамасская средняя школа отдела образования Узункольского района» при прохождении производственной (педагогической) практики с использованием ИКТ были проведены уроки в 7-11 классах. Для организации работы подготовлены презентации по темам, при этом использовались программы: Excel, PowerPoint (из пакета MicrosoftOffice), «Физика в картинках», Physics и т.д. ИКТ удобны, как при объяснении тем, так и при закреплении изученного материала. Наличие в классе интерактивной доски обеспечило возможность наглядной демонстрации опытов, а также решения расчётных, качественных и экспериментальных задач. При проведении внеклассного мероприятия был представлен видеоролик на тему «Все о космосе», взятого с интернета.

Внедрение новых образовательных технологий в учебный процесс меняет методику обучения, позволяет наряду с традиционными методами, приёмами и способами использовать моделирование физических процессов, анимации, персональный компьютер, которые способствуют созданию на занятиях наглядных образов на уровне сущности, межпредметной интеграции знаний, творческому развитию мышления, активизируя учебную деятельность обучающихся.

XXI век называют веком «электронного общества» и веком информационной цивилизации. В нашем обществе произошли глобальные изменения. Для сферы образования ждут появления нового педагога с современными требованиями к проведению урока, а вместе с ним и

современного школьника, живущего в мире высоких технологий, владеющего многими достижениями научно-технического прогресса.

Список использованной литературы

1. Электронный ресурс: <http://pandia.ru/text/78/580/71526.php>
2. Национальный доклад по состоянию и развитию образования в Республике Казахстан (краткая версия). – Астана, 2011. – 75 с.
3. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2016г. – Астана, 2004.
4. Мухамеджанов Б. Инновационное развитие образования. // Казахстанская правда. 18.10.2002.
5. Левитас Д.Г. Практика обучения: Современные образовательные технологии. – М.; Воронеж, 1998.
6. Дендебер С.В., Ключникова О.В. Современные технологии в процессе преподавания: Развивающее обучение, проблемное обучение, проектное обучение, кооперация в обучении – М: 5 за знания, 2007. – 112 с.

ТОПТЫҚ ЖҰМЫСТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘСЕЛЕСІНЕ

*Авторы: Раман Ұ., «Информатика» мамандығының 4 курс студенті
Ғылыми жетекші: Даулетбаева Г.Б., ж.ғ.м., аға оқытушы
Қостанай мемлекеттік педагогикалық университеті*

Бүгінгі таңда оқушыларды ХХІ ғасырға дайындау үшін ұстаздар әр сабағын сапалы түрде ұйымдастырып, әдіс тәсілдерді тиімді қолдана білуі шарт. Мектепте алған білімін өмірде қолдана алатындай етіп сабақты құру мұғалімдерге көп шығармашылық ізденісті талап етеді. Ол үшін ең алдымен, әр ұстаз өз білімін жетілдіру және өз шәкірттерін тұлға ретінде тану керек. Абайдың «Адамның қасиеті үш-ақ нәрсе нұрлы ақыл, ыстық қайрат, жылы жүрек» демекші, шәкірттің алдына бару үшін жеткілікті білімнің болуы керек, сол тәжірибеңді ұғындыру үшін тиімді тәсілдерді қолдана білу және ұстаз мамандығын таңдаған соң, этикалық әрі моральдік құндылықтарды ұстану қажет. Мұғалімнің бұл үш көмекшілері сапалы әрі табысты оқытуына жол ашады [1].

Неге педагогикалық технологияларға ерекше көңіл бөлеміз? Оқушыларды пәнге деген қызығушылығын арттырып, білімдерін бір жүйеге келтіру мақсатында тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалану білімнің сапалы болуына себеп болады. Болашақ мұғалім ретінде мен әр сабақта менің алға қоятын мақсаттарымның бірі балалардың сөйлеу тілін дамыту болып табылады, сондықтан әрбір сабағымды диалог құру үшін бірнеше әдістерді қолданамын. Сұрақ-жауап әдісін ойын, топтық, жұптық жұмыс ұйымдастырғанда да тиімді қолданамын. Ең алдымен, балалар түсінбегенін бір-бірінен сұрап алуға мүмкіндік алады, екіншіден, білмегенін сұрау үшін сұраулы сөйлем құруға үйренеді.