**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В ОПОРНОЙ ШКОЛЕ-ЛИЦЕЕ РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА ГОРОДА АКСУ (КАЗАХСТАН)**

**Бахтиярова Майя Галиевна**

**КГУ «Школа-лицей города Аксу»**

**Город Аксу, Павлодарская область, Казахстан**

**Ключевые слова**

1. Современные образовательные технологии
2. Информационно-коммуникационные технологии
3. Технологии критического мышления
4. Игровые технологии
5. Технологии модульного обучения

Проблема совершенствования методики и содержания обучения в школе, в частности, малокомплектной, существовала всегда. Одним из факторов такого совершенствования является внедрение современных технологий обучения тому или иному предмету.

Известно, что педагогические технологии включают в себя совокупность поэтапных действий, гарантирующих успех в получении знаний.

Именно эти мысли нашли своё отражение в научной литературе. Так, в книге доктора педагогических наук Г.М. Храпченко «Научно-методические проблемы народного образования в Казахстане» (1976) и в его научных публикациях уделено немало внимания вопросам развития малокоплектных школ.

В разные годы проблемами малокомплектных школ занимались ученые-методисты, которые также особое внимание уделяли современным технологиям обучения.

К внедрению технологий образования в МКШ обратилась и Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020, 2020-2025 годы. Указом Президента Республики Казахстана № 1118 от 7 декабря 2010 года был создан Республиканский Центр развития малокомплектных школ при Национальной академии образования имени И.Алтынсарина, включающий 14 региональных центров [6].

Как видим, вопрос о внедрении в образование современных технологий оставался всегда актуальным.

Одним из основных своих задач опорная школа-лицей г. Аксу Павлодарской области определила также внедрение в обучение учащихся магнитных школ современных педагогических технологий с целью получения каждым обучающимся современного качественного образования.

 На уроках биологии я использую различные виды технологий. Их выбор зависит от предметного содержания, целей урока, уровня подготовленности обучающихся, возможности удовлетворения их образовательных запросов, возрастной категории обучающихся.

Во время сессий и межсессионный период с учащимися магнитных школ я использую следующие виды технологий, которые представлены на следующих слайдах:

  1.Информационно-коммуникационная технология. Способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий. Я использую слайд-презентации, флэш-анимации, готовые электронные учебники с видео и заданиями [1, 7].

Уже сейчас ИКТ технологии прочно вошли в практику образовательных учреждений, в результате дистанционного обучения. Электронную почту, которая десять лет назад казалась значительным прогрессом в развитии коммуникационных технологий, сменили on-line технологии. А уникальные лабораторные экспериментальные и вычислительные комплексы стали доступны благодаря средствам автоматизации и компьютерным технологиям управления на расстоянии. Информационные технологии возникают как средство разрешения противоречия между накапливающимися во всё возрастающих объемах знаниями, с одной стороны, и возможностями и масштабами их социального использования, с другой стороны. Отсюда и двоякая роль ИКТ: с одной стороны, это средство преобразования знаний в информационный ресурс общества, а с другой – средство реализации социальных технологий и преобразования их в социально-информационные технологии, которые уже могут непосредственно использоваться в системах государственного управления и общественного самоуправления.

 Преимущества таких технологий очевидны. Они позволяют объединять материальные и вычислительные ресурсы образовательных и научных центров для решения сложных задач, привлекать ведущих специалистов и создавать распределенные научные лаборатории, организовывать оперативный доступ к ресурсам коллективного пользования и совместное проведение вычислительных и лабораторных экспериментов, осуществлять совместные научные проекты и образовательные программы.

Важным качеством современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является их универсальность, они могут быть основой в организации любой деятельности, связанной с информационным обменом, основой в создании общего информационного пространства [9].

Исходя из моего опыта, хочу сказать, что использование данной технологии способствует заинтересованности и мотивации учащихся, увеличение темпа урока.

Возьмём, к примеру, использование электронного учебника с видео объяснением, рисунками и последующим тестовым заданием по окончании изучения темы.

Я считаю, для качественного информационного обеспечения деятельности целесообразно открыть единый электронный портал, включающий виртуальные лаборатории, базу данных, консультационную службу, электронную библиотеку, медиатеку, электронные учебники и другие информационные материалы, предназначенные для педагогов малокомплектных и опорных школ [4].

2. Следующий вид технологии - технология критического мышления, которая способствует не только мотивации, но и вызову «на поверхность» имеющихся знаний по теме (10, 11 классы), получения новой информации и ее систематизации. Часто использую приемы КМ такие, как кластер, мозговой штурм, эссе, метод контрольных вопросов [7, 5].

Например, по теме «Происхождение человека» обращаюсь к написанию эссе с объяснением своего мнения происхождения человека, с опорой на уже имеющиеся знания по анатомии и физиологии. Или создание кластера, на котором учащиеся на основе своих знаний демонстрируют свои идеи с анализом и сравнением по анатомии, физиологии и генетики человека и человекообразных обезьян.

3. Обязательно использую игровые технологии, направленные на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением. Данная технология способствует не только умению распознавать, сравнивать, характеризовать, раскрывать понятия, обосновывать, применять, но и осуществляет более свободную, психологически раскрепощённую деятельность учащихся, исчезает болезненная реакция учащихся на неудачные ответы, особенно, в новых условиях и окружении (опорная школа) [7, 2].

Вся деятельность приобретает смысл, когда заданные условия наиболее приближены к реальной жизни. У человека должно быть право выбора, свобода действий и определенная ответственность. Именно при соблюдении этих требований происходит полное утверждение человеком самого себя.

Таким образом, игра содержит в себе несколько основных составляющих:

* Образы.
* Игровые процессы.
* Замена настоящих вещей условными.
* Естественная коммуникация между участниками.
* Условный сюжет.

Игровые технологии в обучении использовались как эффективный способ передачи информации в целях образования и воспитания детей уже издавна. Это традиционный метод обмена знаниями от старшего поколения к младшему. Как интерактивный, его использовали в народной педагогике. В дошкольных заведениях и внешкольных учреждениях наиболее часто встречаются случаи использования этих методов.

Современная школа развивается, и педагоги отдают большее предпочтение активизации и интенсификации процесса учебы. Игры применяются только в отдельных случаях. Для усвоения темы или раздела книги, как самостоятельная технология, и как часть большого процесса. Иногда применяется в качестве закрепления материала на финальном обобщающем уроке.

Например, игра «Разброс мнений» - организованное поочередное высказывание участниками групповой деятельности суждений по поставленной проблеме «Происхождение жизни на Земле». Либо Игра «Вытащи вопрос». Данная формы работы обращена к проблеме постановки вопросов. Я как учитель объясняю ученикам, что в современном мире информация меняется с высокой скоростью, находиться в курсе дел можно только в том случае, если умеешь формулировать проблемы и задавать нужные вопросы. Данный вид работы может быть элементом урока, например, при освоении и закреплении материала. Очень нравится учащимся игра «Биологический квест», где учащиеся проходят определенные задания как этапы, для достижения главного задания с подсчетом баллов между двумя командами. Также в настоящее время актуально применение экологических задач.

4. Технология модульного обучения. Используя данную технологию, я формирую у обучающихся навык самостоятельной деятельности и самообразования, чтобы ученик полностью самостоятельно (или с определенной дозой помощи) мог достигнуть конкретных целей учебно-познавательной деятельности. Обучение основано на формировании механизма мышления, а не на эксплуатации памяти.

Применение модульного обучения положительно влияет на развитие самостоятельной деятельности учащихся, на саморазвитие, на повышение качества знаний. Учащиеся умело планируют свою работу, умеют пользоваться учебной литературой. Хорошо овладеют общеучебными навыками: сравнения, анализа, обобщения, выделения главного и т.п. Активная познавательная деятельность учащихся способствует развитию таких качеств знаний, как прочность, осознанность, глубина, оперативность, гибкость [7, 3].

При проектировании модульной программы учитываются следующие принципы:

- компоновка содержания учебного процесса вокруг базовых понятий и методов;

- систематичность и логическая последовательность изложения учебного материала;

- целостность и практическая значимость содержания;

- наглядность представления учебного материала [8].

Например, по разделу «Эволюционное развитие» с изучением макро- и микроэволюции живых организмов. Начинаю с учащимися с основ эволюции и далее перехожу на модульное обучение по темам: Виды изменчивости, отбора, борьба за существование и заканчиваю сравнительно-анатомическими, эмбриологическими и палеонтологическими доказательствами эволюции.

 Конечно, я постепенно, так сказать, дозированно ввожу модули в учебный процесс. Например, в 11 классах, после предыдущего обучения в опорной школе. Модули можно вписывать в любую систему обучения и тем самым усиливать ее качество и эффективность. Хорошо вписывается в модульную систему обучения вся система методов, приемов и форм организации учащихся, работа индивидуальная, в парах, в группах.

5. В будущем планирую использование проектной деятельности, суть которой заключается в том, что ученик сам должен активно участвовать в получении знаний. Проектная технология – это практические творческие задания, требующие от учащихся их применения для решения проблемных заданий, знания материала на данный исторический этап. Являясь исследовательским методом, она учит анализировать конкретную историческую проблему или задачу, создавшуюся на определенном этапе развития общества. Овладевая культурой проектирования, школьник приучается творчески мыслить, прогнозировать возможные варианты решения стоящих перед ним задач [7].

Что нравится и почему планирую использование проектной деятельности? Потому что эта технология предполагает выражение учащимися своего собственного мнения, чувств, активное включение в реальную деятельность, где не только учитель является активным членом образовательного процесса, но и сами учащиеся, высказывают и отстаивают свою точку зрения, предлагают свои идеи.

Виды планируемых проектов:

* Работа в области искусства (изобразительного, драматического и т.д.);
* Письменная работа на определенную тему;
* Творческая письменная работа (эссе);
* Проведение научного эксперимента;
* Изобретение или создание макета какого-либо объекта или системы;
* Презентация разработанного бизнес-плана, плана проведения какого-либо проекта.

Так как учащиеся малокомплектных школ не сразу включаются в процесс обучения и им необходимо время, по достижении которого им будет психологически комфортно, то проектная деятельность будет своевременна и уместна.

Таким образом, использование современных технологий в работе опорной школы, в условиях обновленной методики обучения будет способствовать формированию у учащихся магнитных школ следующих ключевых компетентностей, тесно связанных между собой:

1. Информационных – это готовность работать с информацией.

2. Коммуникативных – это готовность к общению с другими людьми, которая формируется на основе информационной.

3. Кооперативная – это готовность к сотрудничеству с другими людьми, которая формируется на основе двух предыдущих.

4. Проблемная – это готовность к решению проблем, которая формируется на основе трёх предыдущих [1].

Использование данных технологий позволили поднять качество знаний учащихся магнитных школ по биологии от 45% до 83%. При сдаче ЕНТ 63% учащихся вторым предметом выбирают биологию, следовательно, выбор будущей профессии связывают с биологией.

В заключение, хочу отметить, что среда обучения в опорной школе уникальна. Помимо учащихся, учитель также находится в процессе обучения, поисках и постоянно занимается самообразованием, составляя индивидуальные по воплощению образовательные программы, так как одним из условий успешной реализации образования является развитие профессиональной компетентности учителя.

Инновационные педагогические технологии взаимосвязаны, взаимообусловлены и составляют определенную дидактическую систему, направленную на воспитание таких ценностей как открытость, честность, доброжелательность, сопереживание, взаимопомощь и обеспечивающую образовательные потребности каждого ученика в соответствии с его индивидуальными особенностями. Проблема выбора технологии, методики проведения урока должна решаться учителем с учетом многочисленных внешних и внутренних факторов с целью повышения эффективности учебного занятия.

В образовательный процесс внедряется активное обучение, которое требует от учащихся большего участия, чем пассивное слушание учителя. Здесь упор делается на самостоятельность, активный поиск знаний, творческий подход к решению проблемы. Согласно обновленной программе по мере достижения успеха учащимся больше не требуется постоянной поддержки со стороны учителя, и они работают в основном самостоятельно. Эта поддержка постепенно сокращается. Только когда поддержка будет сведена к нулю, учащийся может сказать, что добился планируемого результата.

А результатом нашей работы является то, что в лицее создана атмосфера обучения и творчества. Отзывы родителей о школе и благодарность учеников - это лучшая оценка нашей работы.

**Список использованных источников и литературы**

[1] Манвелов С.Г. Конструирование современного урока. – М.: Просвещение, 2002. - 5 с.

[2] Петрусинский В.В.  Игры – обучения, тренинг, досуг. М.: Новая школа, 1994. - 17 с.

[3] Ларина В.П., Ходырева Е.А., Окунев А.А. Лекции на занятиях творческой лаборатории «Современные педагогические технологии». - Киров: 1999 – 2002. - 3 с.

[4] «Учительский журнал» / «Мұғалім журналы» №3. Информационно - методический бюллетень филиала АО «НЦПК «Өрлеу» «Институт повышения квалификации педагогических работников по Акмолинской области», 2017. - 15 с.

[5] Громова О.К. «Критическое мышление – как это по-русски?» Технология творчества. //БШ № 12, 2001. - 4 с.

[6] Центр развития инклюзивного образования. Ресурсные центры. [электронный ресурс] // Сайт национальной академии образования им. И. Алтынсарина. 2020 г. - Электр. данные. URL: <https://nao.kz/content/view/12/300> (дата обращения: 26.01.2021). – Заглавие с экрана.

[7] Методические рекомендации. [электронный ресурс] // Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования «Межшкольный учебный центр Красноперекопского района» 2020 г. - Электр. данные. URL: <https://kpmuk1.edu.yar.ru/metodicheskie_rekomendatsii/sovremennie_pedagogicheskie_tehnologii.html> (дата обращения: 27.01.2021). – Заглавие с экрана.

[8] Королева В.В. Модульное обучение как один из способов повышения качестваподготовки специалиста / В.В. Королева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2015. - №3 (83). – 787-790 с. – URL: <https://moluch.ru/archive/83/15149/> (дата обращения: 18.02.2021).

 [9] Центр развития инклюзивного образования. Ресурсные центры. [электронный ресурс] // Сайт национальной академии образования им. И. Алтынсарина. 2020 г. - Электр. данные. URL: <https://ido.tsu.ru/other_res/ep/filosof_umk/text/t5_1.htm> (дата обращения: 18.02.2021). – Заглавие с экрана.