

**ЭЛЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ «МИР ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»,
КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ**

Колесникова О. И. – учитель географии, КГУ «Школа-лицей №101», город Караганда.
Елшина Л. С. – учитель физики, КГУ «Школа-лицей №101», город Караганда.

В статье освещается опыт работы по разработке и адаптации элективного курса по естествознанию, как одной из форм инновации в учебном процессе, которая сочетает эффективные технологии с разноуровневыми заданиями на развитие функциональной грамотности и позволяет сформировать личность с развитым критическим мышлением и высоким уровнем саморегуляции.

Ключевые слова: инновации в образовании, реформы, программа, элективный курс, функциональная грамотность, самореализация.

С древних времён перед всем человечеством стояла проблема передачи будущему поколению своих знаний и норм поведения. Но мир развивался не столь стремительно, а объём знаний был не столь «необъятным», поэтому и изменения в образовании не требовали динамичности. Человечество прошло долгий путь пока осознало, что главный ресурс, которым оно обладает, это не запасы природных богатств или достижений техники, а сам человек. Наша Республика молодое суверенное государство. По запасам многих минеральных ресурсов мы входим в первую десятку в мире, что не скажешь о других сферах экономической и социальной жизни. Перед Казахстаном стоял выбор, как развиваться: либо за счет минеральных богатств, либо за счет населения. Наша страна сделала выбор в пользу второго. Поэтому с момента своей независимости Казахстан очень чётко осознал необходимость реформирования образования. Невозможно было, меняя политическую, экономическую структуру страны, оставить образование без изменений. С 1991 года Казахстан находится в поиске наиболее эффективных направлений реформирования образования, осознавая, что главный капитал Государства – это его население. Для нашего Государства, заинтересованного в экономическом развитии, улучшении благосостояния населения, инновации в образовании стали приоритетны. Сегодня видно, что застой в системе преподавания это негативное явление, отрицательно сказывающееся на государстве и обществе.



Инновации – педагогические новшества, направленные на содержание образования, организацию и управление учебным процессом, повышение его качества, совершенствование технологий обучения, воспитания и оценки. Цели инновационных технологий в образовательном процессе это усовершенствование системы, повышение качества знаний и функциональной грамотности учащихся, качественное изменение личности ученика. Одним из способов осуществления поставленных целей является использование программ, которые помогают решить проблемы в обучении. Главные задачи подобных программ – формирование нестандартного мышления и максимальное развитие способностей учащихся.

Программа «Мир естественных наук» разработана для занятий с учащимися 5-6 классов. Данный курс направлен на формирование функциональной грамотности, углубление и закрепление знаний. Занятия по данной программе развивают интеллектуально-творческий потенциал ученика. В силу того, что каждый ребенок является неповторимой индивидуальностью со своими психофизиологическими особенностями и эмоциональными предпочтениями, необходимость предоставить ему как можно более полный арсенал средств самореализации очень актуальна. Освоение множества технологических приемов при работе с разнообразными материалами в условиях простора для свободного творчества помогает ученикам познать и развить собственные возможности и способности, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления. Программа дает возможность обучающемуся как можно более полно представить себе место, роль, значение и применение изучаемого материала в окружающей жизни. Программа позволяет реализовать компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы. Развитие коллективного и индивидуального исследования, обучение в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию.

Работа по программе предполагает включение в образовательный процесс основные блоки: «Мир науки», «Мир наблюдений и исследований в географии», «Мир наблюдений и исследований в физике», «Мир наблюдений и исследований в химии», «Мир наблюдений и исследований в биологии и экологии», «Мир вокруг нас». Учащимся предоставлены темы проектов. В приложении – представлены задания на развитие функциональной грамотности, логического мышления, практических навыков. Задания составлены в соответствии с принципом от простого к сложному. При этом тесно связаны с учебным курсом естествознания. Например, в пятом классе в долгосрочном планировании есть тема «Сбор и запись данных» с целями обечения: 5.1.4.1 – определять параметры объектов в

единицах измерений. 5.1.4.2 – фиксировать данные наблюдений и измерений.

В программе «Мир естественных наук» предусмотрена тема «Цена деления прибора», в которой помимо теоретических знаний, даются задания.

1. Мама очень вкусно готовит, особенно пироги, торты, блины. На кухне ей необходимы измерительные приборы, т.к. приготовление многих блюд требует точных пропорций и веса. Какой из предложенных мерных стаканов ей лучше подарить? Почему?	А	В
		

3. Рустам и Анвар решили на 8 марта для мамы испечь бисквит. Нашли рецепт: Яйца – 4 шт. Сахар – 120 г. Мука – 120 г. Ванильный сахар – 4 г. Купили продукты: десяток яиц, 1 кг муки, 1 кг сахара, пакетик ванильного сахара 20 г. Стали готовить. Только у Рустама оказались кухонные весы на 20 кг., а у Анвара на 1 кг.

Рустам



Анвар



- 1) Определите шкалу деления на весах Рустама.
- 2) Нарисуйте, где должна находиться стрелка на весах Рустама, показывающая 120г сахара / муки
- 3) Нарисуйте, где должна находиться стрелка на весах Рустама, показывающая 4г ванильного сахара

- 1) Определите шкалу деления на весах Анвара.
- 2) Нарисуйте, где должна находиться стрелка на весах Анвара, показывающая 120г сахара / муки
- 3) Нарисуйте, где должна находиться стрелка на весах Анвара, показывающая 4г ванильного сахара

5 класс. Раздел «Процессы в живой и неживой природе». Обучаемые в стандартной программе предмета Естествознания ознакомились в рамках темы урока «Какие виды энергии известны человеку?» с таблицами «Калорийности продуктов» и «Примерными затратами энергии при различных видах деятельности человека». Им было предложено выполнить задание: по меню школьного обеда произвести расчеты общей энергетической ценности продуктов; рассчитать сколько времени надо играть в футбол или заниматься быстрыми танцами, чтобы потратить полученные организмом килокалории за школьным обедом.

Сделать эту работу в течение урока не удаётся. А вот на занятии курса «Мир естественных наук» при рассмотрении темы «Энергия и человек», эта работа была выполнена, обсуждены результаты и сделан вывод в виде ответов на вопросы: какая информация нужна была для выполнения заданий? Какие математические знания, умения и навыки пригодились? В чем причина увеличения веса детей? Какие рекомендации Вы бы им дали?

6 класс. Тема в стандарте программы предмета Естествознание «Какое количество электрической энергии мы оплачиваем?». На данном уроке, обучаемые знакомятся с применением и счетом электрической энергии в домашних условиях. В рамках курса «Мир естественных наук» обучаемые приобретают знания о Едином платежном документе, о трех ступенчатом тарифе оплаты за потребленную электрическую энергию по прописке жителей в квартире. В режиме реальных событий выдвигают идеи об экономии электрической энергии, о экологически грязной тепловой энергии ТЭС используемых в г. Караганде для получения электроэнергии. При решении задач по сумме оплаты, обучаемые применяют свои знания о процентах, видят наглядно ценность и значимость своих знаний по математике.

Использование данной программы, даже на уровне апробации дало хорошие результаты и

является одной из причин повышения качества знаний по предмету Естествознание в третьей четверти по сравнению со второй, а также по итогам года.

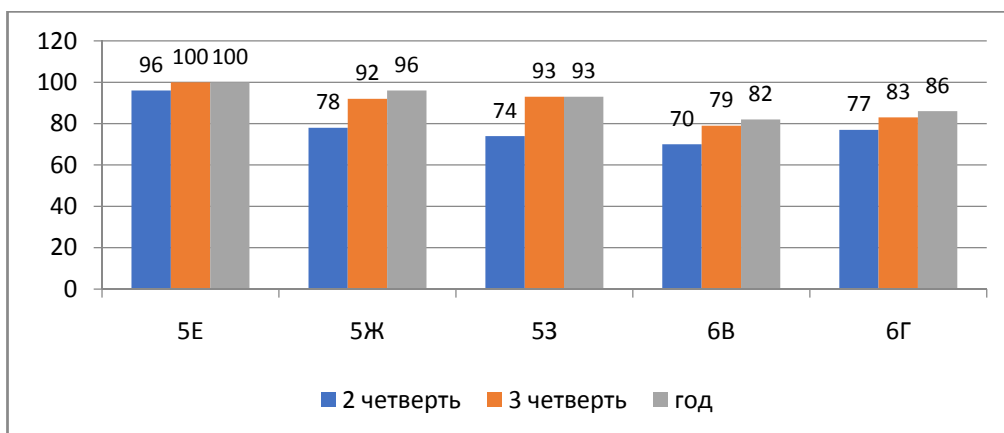


Рис. 1 Динамика качества знаний по естествознанию

Качество знаний по предмету в 5-6 классах достаточно высокое: от 70% до 100%. Да результат хороший. Но включая задания по функциональной грамотности в СОЧ, мы видим, что именно они больше всего вызывают затруднения у учащихся. Умения ориентироваться в новой информации, умения добывать новую информацию и связывать ее с фиксированными традиционными знаниями – вот какую задачу мы пытаемся решить курсом «Мир естественных наук» на пути формирования функциональной грамотности наших обучаемых.

Список литературы

1. Закон РК «Об образовании».
2. Н.А. Назарбаев «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».
3. Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях организации учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования РК в 2019-2020 учебном году», г. Нур-Султан – 2019 г.
4. А.А. Леонтьев «Деятельный ум» / М., 2001 г.
5. Л.А. Верховцева, О.А. Костюченко, М.В. Ушакова «Естествознание» / А., 2017 г.

УДК 371.333

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Купфер А. В. – магистр педагогических наук, учитель художественного труда КГУ «Общеобразовательная школа №5 имени Бауыржана Момышулы отдела образования города Костаная», педагог-модератор.

Бектасов Б. А. – учитель художественного труда КГУ «Общеобразовательная школа №5 имени Бауыржана Момышулы отдела образования города Костаная», педагог-эксперт.

В статье рассматриваются различные способы повышения мотивации обучающихся к процессу обучения. В качестве примера рассмотрены такие способы, как использование средств массовой информации, информационно-коммуникационных технологий, социальных сетей. Приводится личный педагогический и мировой опыт способов повышения мотивации обучающихся.

Ключевые слова: мотивация, социальные сети, информационно-коммуникационные технологии.

В образовательной системе Республики Казахстан в последние годы происходят существенные изменения, связанные с внедрением в образовательный процесс обновленного содержания общего среднего образования и постепенным вхождением в мировое образовательное пространство. В общеобразовательных школах Казахстана активно используются учебные материалы нового формата, информационно-коммуникационные технологии, направленные на повышение качества образованности обучающихся.