



В состав укладки входят следующие модули:

- «Почва» – для отбора почвы;
- «Воздух» – для отбора проб и экспресс-анализа выбросов приоритетных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- «Вода» – для отбора, консервации и экспресс-анализа проб воды и донных отложений;
- «Термоконтэйнер»- для консервации, охлаждения, транспортировки проб воды и почвы.

Кроме того, в состав укладки входят планшет со вспомогательными средствами измерения и регистрации и жилет для ношения предметов общего назначения.

Результаты анализа позволят составить мониторинг загрязнения обследуемого объекта, при этом курсанты не только освоят методики проведения анализа и научатся правильно осуществлять сбор проб, но и приобретут навыки и умения по составлению мониторинга [1, с.23-67].

Таким образом, без формирования экологического мировоззрения, убеждений в единстве человека и окружающей его природы, прививания практических навыков обеспечения экологической безопасности при эксплуатации вооружения и военной техники, выполнении других видов работ в процессе прохождения военной службы невозможно добиться существенного прорыва в эффективности подготовки офицера. Без воспитания таких человеческих качеств и способностей, которые помогут восстановить некогда существовавшую гармонию отношений между человеком и природой, невозможно разрешить возникшую экологическую проблему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Военная экология: учебное пособие для курсантов военного факультета и студентов, обучающихся по военно-учетным специальностям для войск радиационной, химической и биологической защиты / [А. И. Хребтович и др.]; под общей редакцией А. Н. Богатикова. – Минск: БГУ, 2011. – 430 с.

УДК 37.013.41:54

В.Г. СВИРИДЕНКО, О.В. ПЫРХ, О.Ю. КАБАШНИКОВА

*УО «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины», г. Гомель*

РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИГРОВЫХ МЕТОДИК НА УРОКАХ ХИМИИ

Игровая методика, которая предполагает во главу угла процесса образования ставить личность ребенка, субъективный опыт которого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием обучения, может быть отнесена к технологии личностно-ориентированного обучения. Личностно-ориентированное обучение исходит из признания уникальности субъективного опыта самого ученика как важного источника индивидуальной деятельности, проявляемой, в частности, в познании. В образовательном процессе познавательные способности проявляются в обучаемости, которая определяется как индивидуальная способность к усвоению знаний.



В связи с этим становится актуальным совершенствование форм и методов обучения химии, которые стимулируют мыслительную деятельность школьников, развивают их познавательную активность, учат практически использовать химические знания. Учебную деятельность школьников необходимо строить таким образом, чтобы максимально раскрыть их творческие способности. Атмосфера игры на занятиях прекрасно мотивирует школьников, которые незаметно для себя вовлекаются в активную деятельность, начинают понимать, что выиграть можно тогда, когда имеешь определенный запас знаний. Во время игры происходит формирование необходимых нравственных качеств. Учеба в передовых школах становится все более содержательной, интересной и творческой. Наиболее эффективно развиваются те школы, которые занимаются развитием учеников, повышением качества жизни в школе и стимулированием школьников. Поэтому необходимо выявить причины и механизмы возникновения мотивации школой. Практическая сторона состоит в достижении реальных целей и решении актуальных проблем школы при использовании игровой технологии личностного ориентирования, изучении того, как игра влияет на педагогический процесс. Важно изучение возникновения мотивации непосредственно от содержания урока, мотивации как внутренней побуждающей силы учащегося, а также определение того, как внешние условия, т.е. игра и школа, способствуют возникновению мотивации учебной. Необходимо рассматривать мотивацию школой не как результат простого воздействия школы на ученика, а как их взаимодействие. Взаимодействие означает, что школьник является не только объектом воздействия условий, которые и определяют его поведение, но и действующим субъектом, активно воздействующим на содержание, процесс и организацию учебного процесса и преследующим свои личные цели.

Существует мнение, что для усвоения учебного материала нецелесообразен игровой метод, т.к. организовать процесс обучения с его использованием довольно сложно, и с этой точки зрения более приемлемо организовывать педагогический процесс в форме урока, лабораторной работы и использовать устоявшиеся методы обучения. Однако в настоящее время налицо направленность на образование, ориентированное на становление личности, на субъективированное, персонифицированное знание, предполагающее индивидуальное видение мира, у которого всегда есть автор. Игра – это мостик между конкретным опытом и абстрактным мышлением, и именно символическая функция игры является максимально важной. Очень важно заинтересовать детей и младшего школьного возраста, так как первое впечатление о новой учебной дисциплине играет существенную роль в формировании дальнейшего отношения к ней.

Настоящее исследование направлено на изучение возникновения мотивации непосредственно от содержания урока, мотивации как внутренней побуждающей силы учащегося, а также на определение того, как внешние условия, т.е. игра и школа способствуют возникновению мотивации учебной.

Мотивация – это общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования. Мотивация – это конкретные побуждения, причины, заставляющие личность действовать, совершать поступки. Это очень слож-



ные образования, представляющие собой динамические системы, в которых осуществляется анализ и оценка альтернатив, выбор и принятие решений [1]. В психологии в качестве общего механизма возникновения мотива рассматривается реализация потребностей в ходе поисковой активности и тем самым превращение ее объектов в мотивы, «предметы потребностей». Отсюда вытекает центральная закономерность: развитие мотива происходит через изменение и расширение круга деятельности, преобразующей предметную действительность [2]. Увеличение умственной нагрузки на уроках заставляет задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока. Приходится искать эффективные методы обучения и такие методические приемы, которые активизировали бы мысль школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний. Надо позаботиться о том, чтобы на уроках ученик работал активно и увлеченно, использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. В процессе игры у школьников вырабатывается привычка сосредоточиться, мыслить самостоятельно, развивать внимание, стремиться к знаниям [3,4].

На основании проведенной исследовательской работы установлено, что ученики с высокой успеваемостью демонстрируют высокий показатель мотивации учебной, а ученики с высокой мотивацией и успеваемостью имеют высокие баллы при прохождении тестирования для поступления в вузы. Зависимость мотивационного потенциала от условий появления мотивации свидетельствует о наличии зависимости мотивационного потенциала от определенных условий, к которым относятся удовлетворенность ученика условиями учебы, наличие потребности роста, отношение к учебе. Эти условия способствуют проявлению мотивации учебной. Значения коэффициентов статистической значимости подтверждают наличие взаимосвязи между мотивационным потенциалом учебы и условиями. У контрольного класса коэффициент корреляции имеет более высокое значение, показывающий, что построенные линии регрессии объясняют более 50% процентов разброса значений переменной относительно среднего. Умеренное значение статистической значимости ($p < 0,5$) говорит о необходимости дополнительных исследований знаний, умений и навыков, необходимых для создания мотивации учебной и специфики их измерения. Зависимость мотивации от потребности роста отрицательная ($r = -0,087$) у экспериментального класса. Это говорит о нелинейном влиянии потребности роста на достижение результата в учебе. Таким образом, мотивация учебной зависит от условий, к которым относятся условия учебы, потребность роста, отношение к учебе, особенно сильна зависимость в контрольном классе.

Проявление составляющих мотивации, которые отражают взаимодействие в условиях, способствующих возникновению мотивации учебной и мотивационного потенциала учебы, будет общим признаком, по которому можно сказать об их принадлежности к изучаемому явлению – мотивации учебной, т. е. о наличии взаимодействия. Данные корреляционного анализа указывают на наличие корреляционной прямой сильной связи. В 50 – 100% процентах случаев вариации показателей мотивации определяют изменение вариаций условий появления мотивации и лишь в некоторых случаях связь случайна. Таким образом, показа-



тели мотивации проявляются по-разному в зависимости от условий и характеристик ученика, что нашло свое отражение в корреляционном анализе. Отрицательный показатель корреляционной зависимости между уровнем активации и отношением к учебе в экспериментальном классе говорит о нелинейном влиянии активации на получение хороших знаний. В целом, активация способствует проявлению мотивации учебной, она является одной из составляющих процесса взаимодействия ученика и учебной, которая имеет мотивационный характер. Остальные составляющие мотивации показали хорошую зависимость. Коэффициент статистической значимости имеет умеренное значение ($p < 0,05$). Не обнаружено случая, когда влияние на переменные ($p > 0,05$) находится на статистически незначительном уровне, т.е. вопрос о нецелесообразности нашего эксперимента не возникает.

Данные однофакторного дисперсионного анализа свидетельствуют о том, что воздействие игровых методов на мотивацию учебной наблюдается. Критерий Фишера показывает, что нулевая гипотеза отвергается и различие между средними статистически значимо за счет влияния игровых методов (значимо на уровне 0,041, что не превышает критического уровня 0,05). Поскольку различие между средними значениями значимо, то принимается альтернативная гипотеза о существовании различия между средними. Сила влияния игрового фактора составляет около 11%. Дисперсионный анализ влияния фактора игры на результаты тестов показывает, что нулевая гипотеза о равенстве средних не отвергается, поскольку критерий Фишера меньше табличного значения и уровень значимости $p > 0,05$. Поэтому в данном случае результаты тестов, полученных при поступлении в вузы, не являются результатом воздействия игровых методов. Это связано с тем, что не все ученики связывают свою жизнь с химией, но количество учащихся, решивших изучать химию в будущем, в экспериментальном классе больше.

В рамках проведенных наблюдений выявлено, что игры на уроках нравятся всем без исключения; большинство учащихся хотели бы играть на каждом уроке, но если только эта игра им интересна; школьники больше всего любят групповую форму игр, это объясняется стремлением к общению со сверстниками, стремлением поделиться с ними своими мыслями, фантазиями, а также утвердить свой авторитет среди товарищей; учащимся может не нравиться игра, в случае, если при организации игры не учитываются интересы учащихся, содержание игры не соответствует теме урока или увлечениям учеников; желание учеников участвовать в игре очень часто зависит от их взаимоотношений с учителем, вследствие чего учителю необходимо продумать свои действия, проследить реакцию учеников на эти действия и делать выводы; большинству детей нравится в игре побеждать. Это стремление к победе обеспечивает обучение и развитие учащихся в игровой деятельности.

Проведенное исследование показало, что появлению мотивации учебной способствуют удовлетворенность школьника условиями работы, наличие у школьника потребности роста; мотивация учебной является результатом взаимодействия ученика и школы; мотивация способствует развитию познавательной деятельности, повышает интерес к химии, высокомотивированные школьники имеют прекрасные результаты поступления в вузы. Следует отметить, большинство ребят предпочитают экспериментальную работу (37,14 %). Это надо учитывать при разработке игры на занятиях.



Необходимо отметить, что ученики с низким мотивационным потенциалом не имеют высокой успеваемости. Большинство слабомотивированных школьников не могут ответить на вопросы, поставленные учителем, некоторые школьники давали такие ответы, которые свидетельствовали о полном непонимании. При стопроцентной успеваемости учеников качество знаний у школьников с высоким мотивационным потенциалом также выше (79%).

В процессе исследований предложены практические рекомендации: при выборе игровых форм обучения нельзя спешить и действовать в одиночку; никогда не надо принимать чужие игры на веру без проверки; необходимо самому убедиться в эффективности и привлекательности игры, поиграв с коллегами и хорошо играющими детьми; нигде, никогда и никого нельзя заставлять играть; все люди равны перед арбитром, и все должно быть построено на добровольном сотрудничестве; нельзя себе позволять играть с детьми свысока или идти у них на поводу, при этом, как бы ни было смешно и весело в игре, необходимо соблюдать все признаки строгости и безотказной требовательности.

Таким образом, для создания условий, способствующих мотивации учебной, необходимо обеспечить школьникам возможность удовлетворения потребности роста в учебе, чтобы энергия и усилия учащихся были направлены на лучшие показатели успеваемости; развивать умение получать результат, проводить игровые программы, поощрять самостоятельное обучение школьников. Внутренняя мотивация учебной подразумевает, что ученик проявляет интерес непосредственно к учебе, независимо от внешнего вознаграждения или стимулирующего воздействия, а обучение, в свою очередь, приводит к удовлетворению внутренних потребностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Имедеева, Т.В. Интеллектуальная игра «Химия» / Т.В. Имедеева // Химия в школе. – 2007. – № 5. – 30 с.
2. Свищ, К.Н. Мотивационная направляющая в школе // Химия. – 2011. – № 8. – 16 с.
3. Капецкая, Г.А. Своя игра / Г.А. Капецкая // Химия в школе. – 2007. – № 7. – 30 с.
4. Маркина, И.В. Современный урок химии / И.В. Маркина. – Ярославль: Академия развития, 2008. – 40 с.

УДК 54:37.091.3:37.013.77

В.Г. СВИРИДЕНКО, А.В. ХАДАНОВИЧ, О.В. ПЫРХ, С.М. ПАНТЕЛЕЕВА
УО «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины», г. Гомель

СПЕЦИФИКА ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ СИТУАЦИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ

Современная система образования в настоящее время находится в переходной стадии своего развития от знаниевой (технократической) к личностной (гуманистической) парадигме. Есть все основания с большой точностью утверждать, что педагогическая деятельность в значительной степени изменила пространство своих функций и приоритетов, и сейчас изменяются цели, предметная сфера и технологии обучения. Но при этом основная и очень ответственная