

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ МОТИВАЦИИ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Сираева Г.Р.

*Елабужский институт ФГАОУ ВПО Казанский (Приволжский) федеральный университет,
423600, г. Елабуга, ул. Казанская, д.89.*

e-mail: gulzira-s@yandex.ru

поступила в редакцию 31 октября 2013 года

Аннотация

Временной группой студентов-исследователей Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета была проведена работа по изучению проблемы мотивации к исследовательской деятельности у старшеклассников, в рамках которой был проведен формирующий эксперимент с учащимися X класса МБОУ «СОШ №6» г. Нижнекамска РТ. В данной статье изложены основные результаты проведенного эксперимента.

Ключевые слова: учащиеся старших классов, формирующий эксперимент, исследовательская деятельность, мотивация, внеклассная воспитательная работа.

Введение. Если в современных общеобразовательных учебных заведениях формально решена проблема привлечения школьников к исследовательской деятельности, то проблема повышения качества этого вида деятельности учащихся стоит достаточно остро. Одним из условий ее решения является формирование у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности. Актуальность этой проблемы побудила группу студентов-исследователей к разработке программы опытно-экспериментальной работы по формированию у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности и ее апробации на практике. Согласно мнению А.С. Сиденко [1], педагогический эксперимент может быть подразделен на четыре уровня (опытная работа, опытно-экспериментальная, экспериментально-поисковая и экспериментально-исследовательская деятельность). Основанием для разделения его по уровням является степень достоверности и воспроизводимости результата эксперимента. Согласно структуре программы эксперимента наличие цели эксперимента, критерия(ев) и показателей оценки ожидаемых результатов, разработанной программы эксперимента, диагностического инструментария и т.д. позволяет отнести наш эксперимент к уровню опытно-экспериментальной деятельности.

Целью опытно-экспериментальной работы было формирование у учащихся мотивации к исследовательской деятельности и выявление динамики изменения уровней ее сформированности у старшеклассников. Опытно-экспериментальная работа прошла под руководством автора данной статьи на базе МБОУ «СОШ №6» г. Нижнекамска РТ. В эксперименте участвовали 25 учащихся X класса. В ходе опытно-экспериментальной работы применялись такие методы исследования, как наблюдение, анализ продуктивной деятельности учащихся, беседа, анализ письменных отзывов учащихся о проведенной работе, анкетирование.

Основная часть. До начала формирующего эксперимента с учащимися был проведен констатирующий эксперимент (анкетирование), направленный на определение исходного уровня сформированности мотивации к исследовательской деятельности. В качестве основного критерия сформированности у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности был взят ценностно-мотивационный критерий. Его показателями являются устойчивый интерес к исследовательской деятельности, ценностное отношение к исследовательской деятельности, выражающееся в чувстве удовлетворенности ее процессом и результатами, признание общественной и личной значимости

исследовательской деятельности, направленность личности на саморазвитие и др. В результате обработки полученных данных было выявлено, что для 20% испытуемых школьников (5 учащихся) был характерен низкий уровень сформированности мотивации, 68% (17 учащихся) респондентов были отнесены к среднему уровню и 12% опрошенных учеников (3 учащихся) обладали высоким уровнем сформированности мотивации к исследовательской деятельности. Результаты анкетирования говорят о том, что в совокупности 80% учащихся психологически готовы к участию в исследовательской деятельности. В качестве причин, препятствующих их включению в исследовательскую деятельность, школьники указывали на отсутствие представления об исследовательской работе (40%), отсутствие предложений со стороны учителей и неуверенность в собственных силах (12%), бездействие учителей (12%), незаинтересованность учителя в организации исследовательской деятельности учащихся (8%), отсутствие времени (4%), и на собственную неорганизованность (4%). На момент проведения констатирующего эксперимента 32% учащихся (8 человек) утверждали, что уже имеют опыт исследовательской деятельности.

Для проведения формирующего эксперимента нами была составлена программа опытно-экспериментальной работы, включающая 9 разработанных членами временной группы студентов-исследователей мероприятий. Следует отметить, что временные рамки формирующего эксперимента позволили провести только 6 из них. В процессе реализации программы эксперимента у учащихся были сформированы новые знания и представления о науке, что способствовало пробуждению интереса учащихся к процессу исследования. В ходе диспутов и круглых столов систематически повышалась активность учащихся, которую можно охарактеризовать как высокую. Об этом свидетельствовало повышение интереса учащихся к тематике классных часов, процессу подготовки различных форм работы и их реализации. Учащиеся проявляли высокую вопросительную активность, положительная динамика которой в процессе эксперимента наблюдалась в ходе проведения каждой последующей формы.

В программу эксперимента входили такие формы, как разброс мнений (Н.Е. Щуркова) на тему «Куда и как шагает мир», продуктивная игра [2] на тему «Представь себя ученым», исследовательская лаборатория «Explore the USA», презентация мира [3] на тему «Кто он, молодой ученый?», круглый стол на тему «Куда текут мозги?» и свободный разговор «Мое отношение к исследовательской деятельности». Работа по формированию мотивации к исследовательской деятельности у старшекласников началась с такой формы, как разброс мнений, которая показала, что учащиеся экспериментального класса очень любознательны, у них достаточно высокий, но скрытый интеллектуальный потенциал. В ходе первого классного часа в классе наблюдался высокий уровень вопросительной активности, причем на некоторые вопросы школьники старались отвечать самостоятельно, в ходе чего вступали в дискуссии, высказывали друг другу собственное мнение, защищали свою позицию, подтверждали свою точку зрения аргументами. В ходе работы учащиеся проявили интерес к проблеме связанной с позицией российской науки в мировом научном пространстве. Они задавали такие вопросы, как: «Почему в России выделяется огромная сумма денег на финансирование науки, а она не развивается?», «Почему в России так мало лауреатов Нобелевской премии, несмотря на то, что наука в настоящее время неплохо финансируется?», «Если нет видимых результатов, стоит ли это таких временных и материальных затрат?», «Что мы, дети, можем изменить, ведь мы слишком слабые?» и т.д. Некоторые ученики признавали беспочвенность своих идей и меняли свою позицию.

Продуктивная игра «Представь себя ученым» показала первые практические проявления интереса учащихся к исследовательской деятельности и к расширению знаний о науке. При подготовке к классному часу учащиеся определили актуальные проблемы современной науки (утечка мозгов, плагиат, недостаточное финансирование научных разработок и др.), а в процессе продуктивной игры они стремились найти пути и способы их решения. С учащимися класса были разработаны обложки к новым научным журналам (Homo Sapiens, Laboratorium, Brain) и их рубрики («Маленькие хитрости», «Лаборатория на дому», «Тропы

ученого», «Программа «Антиплагиат» и др.). Работа в команде способствовала сплочению ученического коллектива, развитию творческих способностей учащихся и креативности. В процессе обсуждения проблем школьники применяли приемы логического мышления. В отзывах о проведенных классных часах учащиеся единогласно отметили, что продуктивная игра оказала на них наибольшее влияние и понравилась больше всех остальных.

На круглом столе на тему «Куда текут мозги?» школьники активно обсуждали проблему утечки мозгов. В ходе дискуссии были выявлены причины возникновения этого явления. Выяснилось, что учащиеся неплохо владеют историей своей страны и поэтому без затруднений выделили обстоятельства, повлекшие за собой эмиграцию российских ученых за границу. Десятиклассники с увлечением пытались найти выход из возникшей ситуации.

В ходе презентации мира на тему «Кто он, молодой ученый?» состоялось обсуждение образа молодого ученого. Следует отметить, что ученики изначально реально представляли всю сложность и кропотливость исследовательской деятельности и осознавали необходимость наличия определенных качеств личности для занятия этим видом деятельности. Так, в первичном анкетировании (констатирующий эксперимент) 60% респондентов в качестве необходимых для успешной исследовательской деятельности личностных качеств выделили инициативность, терпение и креативность, 64% – отметили важность организованности, 68% испытуемых выделили силу воли и любознательность, 72% респондентов считают, что для занятия исследовательской деятельностью важно обладать способностью преодолевать трудности и быть целеустремленным, 76% учащихся отметили решительность и 84% – ответственность. Кроме этого, учащиеся выделили такие качества, как конкурентоспособность, внутренняя мотивация, талант, саморегуляция, целенаправленность, упорство и т.д. Неизгладимое впечатление на учащихся произвела информация о школьниках, достигших высоких результатов в исследовательской деятельности. В своих отзывах они писали: «Наши классные часы, конечно, очень мотивируют на научно-исследовательскую деятельность, а рассказы про успехи детей заставляют почувствовать себя не реализовавшимися. Но кто виноват, что мы ничего не достигли? Конечно, мы... теперь мне кажется, что открыть что-то стоящее может только талантливый человек, хотя мне нравилось думать, что старания – это самое главное. Хотела добавить, что таланта-то у меня нет, а усердия хватает».

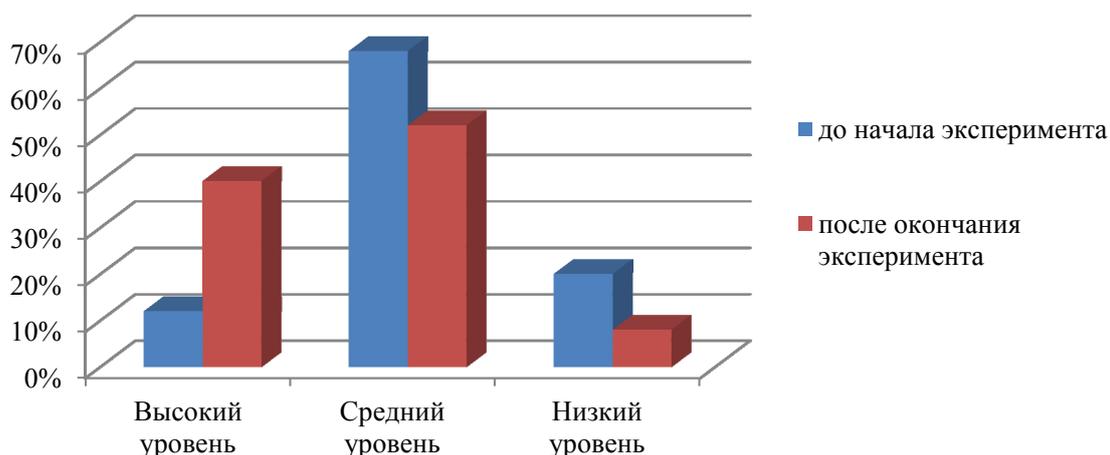


Рисунок 1. – Динамика уровней сформированности мотивации к исследовательской деятельности.

Нами было выявлено, что учащиеся осознают практическую пользу исследовательской деятельности. Так, констатирующий эксперимент способствовал выявлению преимуществ, которые школьники могут получить, занимаясь исследовательской деятельностью. 84% учащихся отметили, что она способствует появлению новых знаний и опыта; 64% – расширению кругозора; 56% респондентов обратили внимание на то, что исследовательская деятельность может способствовать формированию у них личностных качеств и развитию способностей; 48% опрошенных школьников считают, что этот вид деятельности

увеличивает их шансы на поступление в престижный вуз; по мнению 36% испытуемых, исследовательская деятельность сообщает школьнику чувство уверенности и успеха; 16% учащихся считают, что она повышает их конкурентоспособность. Итоговое анкетирование дало несколько иные результаты: те же 84% испытуемых отметили появление у школьников новых знаний и опыта; 76% – расширение кругозора; 56% – увеличение шансов на поступление в престижный вуз; 36% – ощущение уверенности и успеха; 32% – возможности для формирования личностных качеств и развития способностей; 24% – повышение конкурентоспособности и возможность получения материального вознаграждения.

Заключение. По окончании формирующего эксперимента среди учащихся было проведено повторное анкетирование, направленное на выявление динамики изменения уровней сформированности мотивации учащихся к исследовательской деятельности. В результате было выявлено, что высокий уровень мотивации к исследовательской деятельности наблюдался у 40% учащихся (динамика: +28%), средний – у 52% учащихся (динамика: -16%) и низкий уровень мотивации – у 8% испытуемых (динамика: -12%). Следует отметить, что при контрольном анкетировании оказалось, что к учащимся, занимавшимся исследовательской деятельностью до проведения опытно-экспериментальной работы, присоединилось еще 8% учеников (2 школьника), приступившие к исследовательской деятельности в период проведения формирующего эксперимента.

Таким образом, можно утверждать, что у 92% учеников 10 класса МБОУ «СОШ №6» г. Нижнекамска наблюдается сформированная мотивация к исследовательской деятельности, т.е. они желают заниматься исследовательской деятельностью.

Беседы с учащимися позволили выявить изменение их отношения к исследовательской деятельности. Оно стало более осмысленным и приобрело для них ценностный характер. В ходе наблюдения было выявлено усиление интереса, проявленного учащимися к предложенной им тематике, формам и методам работы, а также повышение активности школьников в процессе проведения опытно-экспериментальной работы, что подтверждает ее эффективность. В целом, в результате проведенной в короткие сроки (с 9 сентября по 26 октября 2013 года) опытно-экспериментальной работы по формированию мотивации к исследовательской деятельности у старшеклассников была выявлена положительная динамика (+12%) уровней сформированности мотивации к исследовательской деятельности.

Список литературы

- 1) Сиденко А.С. Педагогический эксперимент: от идеи до разработки: Учебное пособие. – 2-е изд., доп. М.: АПК и ППРО. 2009. 130 с.
- 2) Титова Е.В. Если знать, как действовать: Разговор о методике воспитания: Кн. для учителя. М.: Просвещение. 1993. 192 с.
- 3) Щуркова Н.Е. Собрание пестрых дел. М.: Новая школа. 1993. 95 с.