Сороквашина Галина Михайловна, учитель биологии МБОУ Архиповской ОШ Смоленского района Смоленской области

Тема педагогического опыта

«Развитие творческих способностей и познавательной активности учащихся на уроках биологии и во внеурочной деятельности на основе организации проектного обучения»

Сегодня развитие творческих способностей учащихся является одной из главных ценностей современного общества и приоритетных задач образования, закрепленных в федеральных государственных образовательных стандартах. Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем.

В своей работе столкнулась с тем, что большинство учеников не в полной мере проявляют

свою индивидуальность, не могут выйти из рамок, действуют по шаблону. Постоянное использование планшетов, телефонов приводит к нарушению координации между сигналами головного мозга и движениями рук, «фрагментарности» мышления, к проблемам с памятью, воображением, фантазией. И, как следствие, невозможность раскрытия творческого потенциала, показателями которого являются самостоятельность мышления, познавательная активность, мотивация достижения, уровень творческого мышления, интерес к исследовательской деятельности.

Таким образом, возникают противоречия:

- между высоким уровнем мотивации обучающихся к достижениям и недостаточным уровнем познавательной активности обучающихся;
- между запросом современного общества к образованию на развитие творческого потенциала обучающихся и недостаточностью образовательного пространства урока, методического инструментария.

Выделенные противоречия определили проблему:

какие технологии, методы и приемы необходимо использовать для развития творческих способностей и познавательной активности обучающихся на уроках биологии и во внеурочной деятельности.

Технологией, способствующей творческому развитию личности, может служить технология проектной деятельности, а творческий проект — средством раскрытия творческих способностей.

Это определило цель моей педагогической деятельности: создание условий для проявления познавательной активности учащихся и развития творческих способностей, формирование устойчивого интереса к предмету, посредством включения обучающихся в различные виды деятельности.

Для реализации поставленной цели, я определяю следующие задачи:

- разработать учебно-методическое сопровождение уроков биологии на основе использования проектной технологии;
- разработать систему проблемных заданий-ситуаций, направленных на формирование проектных действий;
- составить комплект заданий, развивающих творческие способности (воображение, творческое мышление), побуждающих к творческой деятельности на каждом этапе проектной деятельности;
- подобрать комплект заданий для создания ситуации успеха на уроках биологии и во внеурочной деятельности;
- -использовать наиболее эффективные методы, способы и приемы педагогических действий в образовательном процессе;
- вовлекать учащихся в исследовательскую работу по изучению природы своего края;
- сформировать пакет диагностических материалов для мониторинга роли проектной деятельности на развитие познавательной активности и творческих способностей обучающихся.
- -транслировать собственный педагогический опыт.

Решение этих задач определило концепцию моей деятельности по развитию творческих способностей.

Теоретико- методологической основой работы являются научные идеи:

- Е.С. Полат«...в основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих навыков учащихся, (умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления)...метод проектов это всегда творческая деятельность».
- Д.Б. Богоявленской, Т.И. Шамовой, Е.А. Яковлевой «...проектная деятельность влияет на развитие творческой активности».

Сущность работы заключается в том, что разработано учебно-методическое сопровождение процесса развития познавательной активности и творческих способностей обучающихся на уроках биологии и во внеурочной деятельности на основе технологии проектной деятельности, включающее в себя:

- обновление содержания образования на основе использования технологии проектной деятельности (рабочая программа по биологии; программа ТО «Юный эколог» технологические карты уроков на основе проектной деятельности, «Банк» проектов для учащихся начальной и основной школы).
- дидактическое обеспечение уроков биологии и занятий ТО (комплект проблемных заданий-ситуаций для организации каждого этапа проектной деятельности, пакет алгоритмов выполнения каждого проектного действия в виде памяток-схем; система творческих заданий, направленных на развитие творческих способностей);
- **информационно-образовательную среду** учебного кабинета и учебного предмета (электронно-образовательные ресурсы для уроков биологии и занятий ТО: презентации к урокам, видеоролики, CD-диски, Интернет-ресурсы;
- диагностические материалы (пакет диагностик для отслеживания динамики развития творческих способностей учащихся в процессе проектной деятельности).

Новизна работы заключается в:

- организации занятий на уроках биологии и во внеурочной деятельности, на основе использования элементов проектной деятельности;
- формировании у учащихся надпредметных умений (планирование, организация, рефлексия, сотрудничество);
- расширение арсенала творческих заданий, направленных на развитие творческих способностей на этапах проектной деятельности.

В своей работе, для активизации познавательной активности и развития творческих способностей учащихся, использую наряду с традиционными методами и систему методов, обеспечивающих не только усвоение учащимися биологических знаний, но и развивающих их мыслительные способности: коммуникативные (диалог, метод проектов, презентации); проблемно-поисковые (проблемное изложение, учебная дискуссия); исследовательские методы.

В своей педагогической практике широко использую экскурсии в природу. В ходе экскурсий собирается материал для работы ТО, для проектов, проведения лабораторных работ.

Основными приемами, стимулирующими познавательную активность учащихся, считаю создание на уроках проблемных, поисковых и эвристических ситуаций, постановку опытов и наблюдений, проведение лабораторных и практических работ. Применяю такие приемы педагогической техники как «Кластер», «Лови ошибку», «Логические цепочки», «Ключевые слова», «Тонкие и толстые вопросы», «Вопрос к тексту», «Синквэйн», «Взаимообучение» и др.

Особое внимание на своих уроках уделяю работе с текстовым материалом по преобразованию его в план, схему, таблицу, или другие формы записи. Такая работа сопряжена с мыслительными операциями, активизирует и развивает логическое мышление, позволяет дифференцировать работу с обучающимися. На уроках учащиеся решают биологические задачи познавательного характера на сравнение, обобщение, установление причинно-следственных связей, научное прогнозирование.

Применяю такие педагогические технологии, как: технология развитие критического мышления, информационно - коммуникационные технологии, элементы технологии проблемного обучения, игровые технологии, дифференцированный и индивидуальный подход к обучению.

В настоящее время в моей работе одним из важнейших средств развития творческих способностей и познавательной активности является проектная деятельность.

Главными целями обучения учащихся с использованием проектной деятельности являются:

- -научиться пользоваться разными источниками информации;
- -формирование и развитие творческих способностей;
- -развитие коммуникативных умений, работая в группах;
- -развитие исследовательских умений (умение выявлять проблемы, собирать информацию,
- наблюдать, проводить эксперимент, выдвигать гипотезу);
- -создание мотивов к обучению и самообразованию;
- -развитие системного мышления.

Способности, формируемые методом проектов:

- Критическое мышление (аналитическое, самостоятельное, системное, ассоциативное);
- Творческое мышление (пространственное воображение, прогностические способности);
- Учебно-информационные умения (отбор нужной информации, анализ, систематизация, представление информации в различных формах);
- Учебно-коммуникативные умения (работа в коллективе, сотрудничество, умение слушать и слышать).

Ярким примером проектной деятельности на уроках биологии являются лабораторные работы. В процессе лабораторных работ учащиеся получают элементарное представление о методах научного исследования. Данный практический метод позволяет учащимся проверять на практике выводы науки, выявлять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности учащихся. Проведение лабораторных работ стимулирует мыслительный процесс, направленный на поиск и решение проблемы. У учеников повышается мотивация к раскрытию какой-либо темы в более широких масштабах, что приводит к работе над долгосрочным исследовательским проектом во внеурочное время, который включает этапность проведения, причем успех всего проекта во многом зависит от правильно организованной работы на отдельных этапах.

Мои ученики готовят следующие типы проектов: информационно-познавательные, игровые, исследовательские, практика - ориентированные, творческие.

Информационно- познавательные учебные проекты по биологии готовятся и защищаются в рамках предмета. Их тематика привязана к темам, изучаемым в ходе учебных курсов. Создан цикл учебных проектов по отдельным темам курса биологии 7-8классов:

- «Весенние жемчужины»,
- -«Лес экологическая система»;
- -«Жемчужина Смоленщины»;
- -«Заповедники высшая форма охраны природы»;
- -«Животные Красной книги России»;
- -«Животные Красной книги Смоленщины», и др.

Информационно- познавательные межпредметные проекты: «Железо – универсальный химический элемент», «Вещества –мишени» и др.

Исследовательские проекты во внеурочной деятельности напрямую связаны с мыслительными, поисковыми, логическими, творческими процессами познания обучающихся. Можно выделить три направления исследовательских проектов:

- 1.Теоретико-экспериментальные выполнение несложных заданий по алгоритму (5бклассы) Изучение биологических особенностей разных сортов овощей, цветов, редких видов растений, как правило это опыты, проводимые на учебно - опытном участке МБОУ Архиповской ОШ Смоленского района. Например: «Черенкование как один из способов вегетативного размножения», «Влияние пасынкования на скорость созревания семян кукурузы», «Влияние посадочного материала на выход товарных клубней картофеля», «Знакомый незнакомец- сельдерей черешковый» (о редких овощных растениях)
- 2. **Частично поисковые** обучение образцам исследовательской деятельности на основе получения новой информации (7-8классы) Изучение особенностей определенной систематической группы. « Лекарство рядом» изучение видового разнообразия лекарственных растений окрестностей Архиповской школы; «Неувядающая красота» изучение видового разнообразия сухоцветов, их засушивание и использование в

оранжировке; «Изучение фитонцидных свойств комнатных растений»; «Берегите лес от пожара!»; «Тише, аист на крыше» и др.

- 3.**Поисково исследовательские** выполнение учебно-исследовательских работ, требующих большой степени самостоятельности (9класс)
- «Тише, аист на крыше»;
- -«Компьютер «За» или «Против»?»
- -«Расчет количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта на территории д. Архиповка» и др.. Исследовательские проекты выполняются в рамках занятий творческого объединения «Юный эколог»

Игровые проекты, используемые мною, особенно эффективны во внеурочной деятельности: при проведении внеклассных мероприятий, на занятиях творческого объединения «Юный эколог»» В рамках методического дня в школе прошло открытое внеклассное мероприятие «Интеллектуально-познавательная игра — путешествие «Моя родная сторона, Смоленщина моя» Цель которого через занимательный материал, использование информационно — коммуникационных и мультимедийных технологий познакомить с культурно - природным наследием Смоленщины.

Познавательная игра — путешествие «Экологическая кругосветка» проведена на одном из занятий творческого объединения «Юный эколог» с учащимися 6-7классов. Игровые моменты часто используются на уроках: при опросе, закреплении и т.д.

Творческие проекты готовятся в рамках творческих объединений. Это экологические газеты, плакаты, рисунки, отчеты по операциям «Белый аист», «Экологическая летопись», фотографии, модели, природоохранные проекты, книжки - раскладушки, аппликации, поделки из природного материала.

Из года в год улучшается качество выполняемых исследовательских проектов. Ребята представляют результаты своих исследований на школьном уровне во время проведения предметных недель по биологии, на районных и областных конкурсах «Юннат», «Зеркало природы», «Зеленая планета», «Беречь леса – творить добро», «Шаг в науку»

Как правило, свое выступление учащиеся сопровождают компьютерной презентацией, в которой помещены и расчеты, и фотографии всего процесса исследования.

Результативность деятельности:

- 1. Положительная динамика уровня мотивации учения (методика А. Андреевой)
- 2. Рост уровня наглядно-образного мышления (тест Л.А.Ясюковой)
- 3. Повышение уровня эмоционального благополучия на уроке«Отношение к изучаемому предмету» (метод цветового выбора).
- 4. Положительная динамика таких творческих качеств, как целеустремленность, увлеченность, любознательность, познавательная активность (Анкета выявления творческих качеств учащихся.
- 5. Высокие результаты творческой активности, показателями которой является участие в

творческих мероприятиях (конкурсах, выставках, конференциях), достижения и победы в этих мероприятиях.

Достижения обучающихся:

- -Областной экологический форум «Зеленая планета-2018» Проект «Тише, аист на крыше»(1место);
- -Всероссийский экологический форум «Зеленая планета-2018» Проект «Тише, аист на крыше» (лауреат);
- -Всероссийский конкурс «Мир вокруг нас»(1место);
- -Областной конкурс «Зеркало природы» (3место);
- -Областной конкурс «Красная книга руками детей»(3место);
- -Областной конкурс «Наш зеленый класс» Проект «Комнатный фитодизайн» (1место);
- -Областной конкурс детских творческих работ «Беречь леса творить добро! (2018г.)»(1место)
- -Областной конкурс детских творческих работ «Беречь леса творить добро !(2019г.)» (2 место)
- -2 региональная научно-практическая конференции с международным участием «Старт в науку» проект «Изучение фитонцидных свойств комнатных растений» (участие)
- всероссийский конкурс «Грани науки» проект «Берегите лес от пожара» (1 место) Результаты мониторинга позволяют говорить о развитии творческих способностей учащихся, познавательной активности и повышении интереса к предмету.

Результатом проделанной работы считаю:

- создание эффективных условий для развития творческих способностей;
- создание эффективных условий для развития творческой активности учащихся;
- методического сопровождения на основе проектной деятельности;
- создание комплекта творческих задач, классифицированных в соответствии с этапами выполнения проекта;
- повышение положительного эмоционального отношения к предмету; повышение уровня познавательного интереса к учению.

Метод проектов ориентирован «на творческую самореализацию развивающейся личности в процессе обучения» Он дает возможность всем без исключения учащимся проявить и развить свои способности, что и является одной из главных ценностей современного общества и приоритетных задач образования, закрепленных в ФГОС.

Исходя из выше перечисленного, можно сделать вывод о перспективности дальнейшего использования проектного обучения в работе, в качестве одного из средств активизации познавательной активности обучающихся.