

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра биохимии и биофизики

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА
«ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 5 курса 511 группы

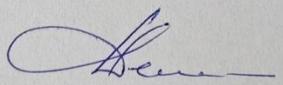
Направления подготовки бакалавриата 44.03.01 Педагогическое образование

Биологического факультета

Слезкина Александра Анатольевича

Научный руководитель:

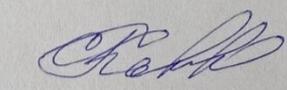
доцент, с.-х. наук


06.06.2024г.

Н.И. Старичкова

Зав. кафедрой:

профессор, док.биол. наук


06.06.2024г.

С.А. Коннова

Саратов 2024

Введение. Современное общество стремится к развитию, к выращиванию сильного, во всех смыслах этого слова поколения, готового и способного к прогрессивной научной и производственной, общественной деятельности.

Задача учителей - дать начало этому развитию, обучая и воспитывая ребенка с позитивными личностными характеристиками.

Исследовательская деятельность при изучении биологии определяется ее универсальностью и разнонаправленностью, а также содействует становлению разносторонне развитой личности, в этом заключается актуальность данной темы. Само слово «исследование» понимается некоторыми авторами как деятельность, восстанавливающая расположение вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в предметах. На стыке интеграции компетентностного и деятельностного подходов особое внимание в образовании уделяется формированию таких поведенческих качеств и компетенций обучающихся, которые помогли бы им быть востребованными и конкурентоспособными в динамично развивающемся обществе.

Таким образом, одним из основных направлений развития школьного образования названа исследовательская деятельность обучающихся. Но, несмотря на обширную известность, наличие в педагогике достаточного числа работ, рассматривающих данную проблему, данный вид деятельности слабо освещен в методической литературе применительно к изучению предметов, в том числе и к биологии.

Целью данной работы является изучение методических особенностей формирования исследовательских умений учащихся Муниципального образовательного учреждения «СОШ села Славянка» Саратовской области при изучении раздела «Человек и его здоровье».

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую и учебную литературу по проблеме исследования, определить суть и психолого-педагогические возможности формирования понятия «исследовательская деятельность обучающихся».
2. Подобрать возможные варианты организации исследовательской деятельности с учащимися 8 класса.
3. Подобрать методику определения формирования исследовательских умений школьников в процессе изучения биологии.
4. Определить эффективность проведенного эксперимента.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ литературных источников по проблеме исследования, педагогический эксперимент, анкетирование учащихся, анализ результатов исследования.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс.

Предмет исследования – исследовательская деятельность учащихся 8 класса в процессе изучения раздела «Человек и его здоровье».

Основное содержание работы.

Понятие «исследовательская деятельность» рассматривалось многими учеными. Они различают несколько видов исследовательской деятельности человека: научно-исследовательскую, учебно-исследовательскую, проектную.

Научная исследовательская деятельность – это особая форма процесса познания, такое систематическое и целенаправленное изучение объектов, в котором используются средства, методы науки и которое завершается формированием знаний об изучаемых объектах.

Отличием научного исследования от всех других видов исследовательской практики человека обычно считают следующие особенности. В научном исследовании всегда присутствует стремление:

- определять и выражать качество неизвестного при помощи известного;

- измерять все то, что может быть измерено, показывать численное отношение изучаемого к известному;

- определять место изучаемого в системе известного.

Классификация учебных исследовательских проектов может быть условно определена по типологическим признакам, предложенным Е.С. Полат.

1. Классификация исследовательских проектов по комплексности (уровню интеграции)

- Предметные проводятся (в рамках одного предмета или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности).

Руководителем такого проекта выступает учитель-предметник, консультантом - учитель другой дисциплины.

- Межпредметные проекты выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

Они требуют глубокой содержательной интеграции уже на этапе постановки проблемы. Например, проект по теме «Экология и жизнь» требует присутствия одновременно естественнонаучного, географического литературоведческого, культурологического и социологического подходов.

2. Классификация исследовательских проектов по продолжительности

- Мини-проекты могут укладываться в один - два урока.

Их разработка наиболее продуктивна на сдвоенных уроках.

Например: при работе в группах; продолжительностью 30 минут-10 минут отдается на подготовку и по 5 минуты на презентацию каждой группы.

- Краткосрочные проекты занимают примерно 4-6 уроков.

Уроки используются для координации деятельности участников проектных групп, тогда как основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации осуществляется во внеклассной деятельности и дома.

Уровень образовательного потенциала учебного исследовательского проекта (обучающего и развивающего аспектов), обеспечивающий развитие системных знаний и системного мышления, во многом определяется его тематикой, объектом и предметом исследования. Наиболее высоким образовательным потенциалом с точки зрения развития системных знаний и системного мышления обладают исследовательские проекты, предполагающие межпредметную интеграцию знаний и умений и проектировочную социально- и практико-значимую деятельность.

Таким образом, проведя анализ литературы можно сказать, что понятие «исследовательская деятельность» изучалось многими учеными и с точки зрения современной науки рассматривается как деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением. Она предполагает прохождение основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

2 Практическая часть

2.1 Организация исследовательской деятельности на уроках биологии с учащимися 8 класса

Педагогический эксперимент проводился в течение педагогической практики в средней общеобразовательной школе села Славянка Саратовской области. Учебные занятия проводились в 8 классе при изучении раздела «Человек и его здоровье». Обучение в школе осуществлялось по учебно-методическому комплексу, составленному под редакцией В.В. Пасечника [16]. занятия проходили два раза в неделю. В течение педпрактики проводилось изучение двух разделов «Органы дыхания» и «Органы пищеварения и их функции». Для подготовки занятий использовалась методическая литература:

Отталкиваясь от учебной программы и учебного материала, составили конспекты уроков, а также лабораторные работы.

Темы уроков по разделу «Органы дыхания»:

- «Дыхание и его значение. Органы дыхания»;
- «Механизм дыхания. Жизненная емкость легких»;
- «Регуляция дыхания. Охрана окружающей среды»;
- «Заболевания органов дыхания, их профилактика. Реанимация»;
- Контрольно-обобщающий урок.

Темы уроков по разделу «Органы пищеварения и их функции»:

- «Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции»;
- «Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод»;
- «Пищеварение в желудке и кишечнике»;
- «Всасывание питательных веществ в кровь»;
- «Регуляция пищеварения. Гигиена питания»;

Контрольно-обобщающий урок.

Целью эксперимента было формирование исследовательской компетенции учащихся через привлечение их к исследовательской работе. В соответствии с целью были сформулированы задачи:

- развитие навыков самостоятельного поиска и обработки информации на данную тему;

- формирование понимания взаимосвязи между образом жизни и здоровьем человека, расширение кругозора учащихся в области медицины и физиологии;

- повышение общекультурного уровня учащихся через изучение раздела, связанного с человеческим организмом и здоровьем, воспитание интереса к теме здорового образа жизни и сознательного отношения к своему здоровью;

- подготовка учащихся к формированию позитивных привычек и знаний, которые способствуют поддержанию и укреплению здоровья,

формирование ценностных ориентаций, связанных с ответственным отношением к собственному здоровью и благополучию;

- развитие навыков критического мышления и анализа полученной информации; развитие навыков коммуникации и совместной работы в группе;

- создание условий для самореализации учащихся через проведение исследовательских проектов и представление результатов своей работы.

2.2 Диагностика отношения к учебным занятиям и состоянию здоровья учащихся экспериментального класса

Перед реализацией исследовательской деятельности была проведена первичная диагностика для определения уровня мотивации к обучению и состояния здоровья всего класса.

Для выявления данных результатов были поставлены следующие задачи:

1. Подобрать методики диагностики, которые будут использованы в эксперименте.

2. Для повышения активности школьников в участии в эксперименте, определить уровень здоровья подростков.

3. Определить исходный уровень мотивации подростков.

Первичная диагностика проводилась в процессе прохождения практики в МОУ «СОШ села Славянка». В эксперименте принимали участие 17 обучающихся 8 класса.

В качестве методики для диагностики мотивации был выбран опросник «Учебная мотивация школьников» разработанная Н.Ц. Бадмаевой и предназначенная для изучения мотивационных особенностей учащихся, их отношения к учебе и учебным задачам

Далее для определения состояния здоровья всего класса мы применили анкетирование по методике Т.В. Орловой. Данное анкетирование состоит также из 22 других вопросов, на которые учащиеся могут ответить только

«да» или «нет». При ответе на вопросы в данном тестировании учащимся давалось лишь 20 минут.

Все полученные результаты свидетельствовали о преобладании достаточно высокого уровня мотивации и здоровья в 8 классе. Однако есть школьники, у которых следует повысить уровень мотивации, есть и такие, кому для сохранения здоровья необходимо изменить свой образ жизни.

Наша задача заключалась в том, чтобы повысить уровень мотивации и здоровья до максимально высокого уровня путем применения разработанной исследовательской деятельности.

Для определения положительной динамики после реализации педагогического эксперимента был проведен повторный опрос среди учащихся 8 класса.

Повторное анкетирование, определяющее состояние здоровья учащихся 8 класса, показало, что после оценки собственного состояния здоровья многие поняли серьезность и важность соблюдения здорового образа жизни.

По завершению исследования было отмечено, что после реализации разработанной программы использования исследовательской деятельности в процессе изучения биологии, значительно увеличилось количество подростков с высоким уровнем показателей.

Заключение.

Для эффективного осуществления реализации и прогнозирования результатов исследовательской деятельности в учебном процессе, были изучены и проанализированы основные базовые элементы и их взаимодействие, а именно методологические и психолого-педагогические принципы, подходы проектно-исследовательского обучения, теории познания, деятельности, развития личности.

Изучение возможностей курса школьной биологии для организации исследовательской работы позволило сделать вывод, что данный предмет имеет большой потенциал для реализации проектно-исследовательской

деятельности как в классно-урочной системе, так и во внеурочной деятельности.

В ходе исследования было выявлено, что уровень знаний и мотивации по биологии, у основной массы детей на начальном этапе занимал среднюю и высокую позицию. На заключительном этапе изучения мотивации анализ результатов в 8 классе показал следующие качественные изменения: количество учеников с низким и средним уровнем мотивации не было вообще.

Анализ результатов эксперимента позволяет сделать выводы о целесообразности и эффективности применения исследовательских работ в учебном процессе при изучении биологии в 8 классе. Проведенный педагогический эксперимент подтвердил обоснованность теоретических положений и эффективность разработанной методики.

Выводы.

Полученные в ходе эксперимента результаты позволили сделать следующие выводы:

1. Анализ учебной и методической литературы позволяет сделать вывод о том, что практика формирования здорового образа у школьников может успешно осуществляться как на уроках, так и во внеурочной и внеклассной работе. Наиболее эффективным комплексным подходом считается путь от обучения основам здорового образа жизни к организации непосредственного участия школьников в исследовательской работе по диагностике собственного здоровья.

2. Анкетирование учащихся 8 класса в течение эксперимента с целью определения учебной мотивации по методике Н.Ц. Бадмаевой показало, что на начальном этапе высокий уровень мотивации был отмечен у 30% и 70% опрошенных имели средний уровень учебной мотивации. Низкого уровня не было обнаружено. По результатам анкетирования в конце эксперимента высокий уровень мотивации имели 100% учащихся.

3. Изучение состояния здоровья школьников по методике Т.В. Орловой показал, что в начале эксперимента 76% учащихся экспериментального класса вели здоровый образ жизни, их здоровье не внушает опасений. 18% опрошенных необходимо изменить свой образ жизни, иначе могут возникнуть проблемы со здоровьем. И 6% следует всерьез задуматься над своим образом жизни и постараться изменить его немедленно. После проведения лабораторных работ по изучению здоровья, все ученики получили возможность оценить собственные физиологические показатели физического здоровья. В конце эксперимента стали соблюдать здоровый образ жизни 88% и только 12% было необходимо задуматься над его соблюдением, покончить со своими вредными привычками.

4. Разработанную методику можно считать эффективной, так как ее применение показало положительные результаты. Учащиеся работали с большим интересом, с высокой скоростью и продуктивностью, что свидетельствует о проявлении интереса к предмету и активности в выполнении исследований со стороны подростков.

В списке использованных источников 22 литературных и источников сети интернет.

В приложениях приведены лабораторные работы по темам: «Определение легочных объемов организма человека», «Изучение физического развития методом стандартов».

