

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра морфологии и экологии животных

**РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ В ХОДЕ
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ
«ЗЕМНОВОДНЫЕ»**

АВТОРЕФЕРАТ-БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 411 группы

Направления подготовки бакалавриата 44.03.01 Педагогическое образование

Биологического факультета

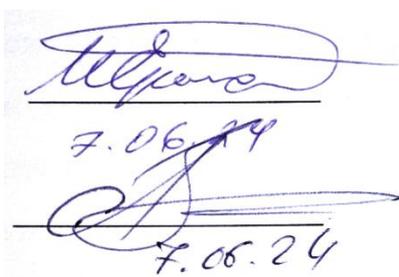
Беловой Ксении Алексеевны

Научный руководитель:

доцент, канд. биол. наук

Зав. кафедрой:

профессор, док. биол. наук



М.В. Ермохин

В.В. Аникин

Саратов 2024

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. На сегодняшний день педагоги сталкиваются с проблемой снижения у школьников познавательного интереса в процессе обучения. Однако напротив этому замечается у школьников потребность в исследовании, которое проявляется, как любопытство, как самостоятельность [3]. Это нужно увидеть и вовремя развить.

К изучению процесса развития познавательного интереса обращались многие педагоги и психологи (И.П. Подласый [18], Л.И. Божович [3], Л.С. Выготский [5], М.А. Пастушкова [16], Н.У. Садыкова [22] и др.). Анализ психолого-педагогической литературы свидетельствует о том, что познавательный интерес является одним из социально значимых свойств личности, которое формируется у школьников не только в процессе учебной деятельности, но и в процессе организации проектной деятельности [3].

В федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО) определены основные целевые ориентиры, достижение которых обеспечивается в исследовательской деятельности, которая способствует развитию интереса к познанию. Следует отметить, что в ФГОС ООО указывается на важность обеспечения возможности организации проектной деятельности школьников [19].

С другой стороны, в процессе изучения земноводных учащиеся получают знания о первых наземных позвоночных, окончательно, однако, не порвавших с водной средой, в которой происходит их размножение и развитие. Учитель раскрывает существенные особенности земноводных, говорящие об их более сложной организации по сравнению с рыбами, показывает примитивные признаки строения как свидетельство сходства и родства с рыбами [12].

Проблема нашего исследования состоит в том, чтобы создать условия для развития познавательного интереса у учащихся в ходе проектной деятельности на примере темы «Класс Земноводные».

Объектом исследования является процесс изучения темы «Класс Земноводные».

Предметом исследования является процесс развития познавательного интереса у учащихся в ходе проектной деятельности на примере темы «Класс Земноводные».

Цель исследования: выявить условия развития познавательного интереса у учащихся в ходе проектной деятельности на примере темы «Класс земноводные».

Исходя из поставленной цели, нами были сформулированы следующие **задачи:**

- описать методику изучения темы «Класс Земноводные» и разработать опытно-экспериментальную работу применительно к учебной деятельности;
- разработать и реализовать проектную деятельность при изучении в школе темы «Класс Земноводные»;
- сопоставить уровни развития познавательного интереса учащихся до и после проведения эксперимента.

Методы исследования: изучение, анализ и обобщение психолого-педагогической литературы по изучаемой проблеме; педагогический эксперимент; количественный и качественный анализ полученных данных.

1. Теоретические основы развития познавательного интереса у учащихся к классу земноводные в ходе проектной деятельности

Познавательный интерес – избирательная направленность человека на предметы и явления окружающие действительность. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям.

Познавательный интерес – это не только процесс познания, но и его результат, который связан со стремлением к цели, реализацией ее, преодолением трудностей и волевым напряжением и усилием.

2. Методические аспекты развития познавательного интереса у учащихся к классу земноводные в ходе проектной деятельности

2.3 Описание опытно-экспериментальной работы

Критерии и уровни познавательного интереса учащихся представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Критерии и уровни познавательного интереса

Критерий	Уровни		
	Высокий	Средний	Низкий
Регулятивный	Обучающийся сосредоточен, проявляет усилие, пытливость, стремится самостоятельно преодолеть трудности, запоминает основное содержание урока	Эпизодическая сосредоточенность внимания обучающегося, следит за основными этапами урока, может повторить главную мысль урока, при возникновении трудностей обращается за помощью	Обучающийся не сосредоточен, внимание рассеяно, часто отвлекается, учебный материал урока не запоминает, при затруднении бездействует
Содержательно-деятельностный	Проявляет активность и самостоятельность как во время урока, так и во внеурочное время, стремление выйти за пределы учебной программы, установление закономерностей и причинно-следственных связей, поиск новых (индивидуальных) способов решения задач, способен переносить имеющиеся знания в незнакомую ситуацию, использование достижений науки в других предметных областях	Активность обучающегося в урочное и внеурочное время зависит от степени его включения учителем в деятельность, самостоятельно выполняет задания по известным ему образцам, накопленные знания ограничиваются рамками школьной программы, использование достижений науки в интересующей предметной области	Обучающийся пассивен во время урока, отсутствует самостоятельность в выполнении заданий, проявляется эпизодический интерес к предмету, обусловленный внешней привлекательностью, необходимостью получения хорошей оценки или непосредственной связью с предметом его интереса
Эмоциональный	Приподнятое настроение, яркое проявление положительных эмоций	Эмоциональное состояние ровное, ситуативное проявление положительных эмоций	Неуравновешенное эмоциональное состояние обучающегося, безразличие может сменяться негативным выплеском эмоций, редкое проявление положительных эмоций

Опытно-экспериментальная работа по развитию познавательного интереса у учащихся в ходе проектной деятельности на примере темы класс земноводные состоит из трех этапов:

- 1) Констатирующий
- 2) Формирующий
- 3) Контролирующий

Цель констатирующего этапа: выявление уровня сформированности познавательного интереса.

- 1) Определить критерии и уровни сформированности познавательного интереса учащихся
- 2) Подобрать диагностики
- 3) Провести анализ результатов.

Цель формирующего этапа – реализация проектной деятельности на примере темы класс земноводные.

Задачи этапа:

- 1) Разработать ход проекта и дидактические материалы, необходимые для реализации проекта: инструктивные карты, таблицы наблюдений и т.п.
- 2) Провести проект
- 3) Подвести итоги проекта

Суть проекта: наблюдение за развитием озерной лягушки от икринки до взрослой особи.

Этапы проекта:

1. Работа с литературой по сбору икры, созданию естественной среды, методами наблюдения.
2. Создание естественной среды для развития лягушек в кабинете биологии.
3. Сбор икры Озерной лягушки в нерестовый период.
4. Помещение икры в естественную среду.
5. Наблюдение за развитием.

6. Фиксация результатов наблюдения.
7. Оформление проектного продукта.
8. Защита проекта.

Формы проектного продукта: видеоролик «От икринки до лягушки», лэпбук «Этапы развития Озерной лягушки», документальный фильм, интервью и т.п.

Цель контролирующего этапа – сравнение результатов уровня сформированности познавательного интереса после проведения формирующего этапа.

Задачи:

- 1) Проведение повторной диагностики
- 2) Сравнительный анализ результатов.

3. Разработка и проведение эксперимента по метаморфозу класса земноводные

3.1 Методика проведения эксперимента

Эксперимент проходил в МБОУ «СОШ с. Стригай» Базарно-Карабулакского района, Саратовской области, с участием 16 учеников седьмого класса – 10 девочек и 6 мальчиков. Мы ставили перед собой цель изучения развития лягушки от икринки до взрослой особи в искусственных условиях и понимания значения метаморфоза.

Этапы нашего эксперимента охватывали следующие действия:

1. Сбор икры лягушки: мы отправились к водоему и собрали икру лягушки. После этого икра была помещена в специальные емкости с чистой водой и доставлена в школу для выращивания.
2. Выращивание икры: икра была помещена в аквариум с контролируруемыми параметрами. Строго контролировали температуру на протяжении всего эксперимента.
3. Наблюдение за метаморфозом: в течение нескольких недель мы регулярно наблюдали за икрой, отмечая изменения в ее внешнем виде и поведении.

4. Документирование результатов: учащиеся вели журнал наблюдений и составляли таблицы с важными данными, такими как температурный режим, даты проведения эксперимента, состояние развития лягушек.
5. Анализ и обсуждение результатов: по завершении эксперимента мы проанализировали полученные данные. Сравнивая их с теоретическим материалом, обсудили основные этапы развития лягушки и процесс метаморфоза.

Более подробное описание хода эксперимента метаморфоза Озерной лягушки представлено в таблице ниже:

Таблица 6 - Ход эксперимента метаморфоза Озерной лягушки

Дата	Температура воды, в °С	Примечание
29.04.2023	18	Начало эксперимента, сбор икры лягушки. Поместили в аквариум и поставили на подоконник.
06.05.2023	18	Появились первые головастики. Сидели неподвижно приклеившись к стенке аквариума. Длина головастика 5-6 мм. Пока не все вывелись.
17.05.2023	18	Продолжение наблюдений за головастиками. Стали очень подвижны.
31.05.2023	18	Головастики активно двигаются и питаются. Длина – 20 мм. Стали отличаться размерами. Тело головастика становится более округлым.
07.06.2023	18	Головастики – 25 мм. Тело еще более округлое. Хвост стал больше – удлиняется и расширяется за счет развития вокруг него плавника. Появился язычок. Стали видны зачатки задних лап.
17.06.2023	19	У головастика выросли маленькие слабые задние ножки. Передние тоже есть, их не видно, скрыты под жаберными крышками. Головастики часто всплывают к поверхности.
23.06.2023	19	Задние лапки полностью развиты. Видны набухшие передние лапки.
03.07.2023	19	Прорвались наружу передние лапки. Подвижны, подплывают к стеклу, прячутся под лист.
10.07.2023	20	Головастики – 50 мм. Хвост потихоньку уменьшается. Многие научились прыгать.
19.07.2023	20	Головастики сформировались, хвост уменьшается. Передние лапки становятся больше
01.08.2023	21	Маленький лягушонок сформировался. Передние лапки полностью выросли.

Проект стимулировал познавательную активность учащихся. Они с увлечением анализировали данные и обсуждали результаты, что положительно сказалось на их интеллектуальном развитии и формировании научного мышления.

Для успешного проведения эксперимента использовались различные методы исследования, включая наблюдение, эксперименты, описание и сравнение результатов. Этот комплексный подход дал полное представление о развитии лягушки и его значимости для образования и науки.

Полученные знания и навыки окажутся полезными не только в школе, но и в будущей жизни учащихся. Они научились проводить исследования, анализировать данные и делать выводы, что значительно расширяет их возможности.

Проект подчеркнул важность проектной деятельности в образовании. Проектная деятельность стимулирует интерес и мотивацию к обучению, позволяя учащимся более активно взаимодействовать с учебным материалом.

В целом, эксперимент оказался успешным и продуктивным. Он обогатил знания учащихся, вдохновил их на дальнейшее исследование и познание окружающего мира.

3.3 Отчет о проведенном эксперименте

Эксперимент проводился в МБОУ «СОШ с. Стригай» в Базарно-Карабулакском районе, Саратовской области, с участием 16 учеников 7 класса (10 девочек и 6 мальчика). Целью проекта было изучить развитие лягушки от икринки до взрослой особи в искусственных условиях, и выяснить значение метаморфозы. Задачи включали изучение этапов развития лягушки, формирование представления о классе Земноводные и стимулирование познавательной активности. В ходе исследования использовались методы наблюдения, эксперимента, описания и сравнения результатов с теоретическим материалом.

Эксперимент в МБОУ «СОШ с. Стригай» в Саратовской области, направленный на развитие познавательного интереса через проектную деятельность по теме "Класс Земноводные", дал несколько значимых результатов:

- Учащиеся проявили активность и интерес к учебному материалу в ходе проекта, что сильно улучшило их понимание знаний в области «Класса Земноводные».
- Эксперимент стимулировал познавательную активность учащихся, которые активно задавали вопросы и выдвигали гипотезы.
- Эксперимент подтвердил важность метаморфоза в жизненном цикле лягушек, помогая учащимся понять изменения на различных этапах развития лягушек.
- Интеграция знаний из различных областей и системный подход к организации эксперимента способствуют более глубокому пониманию учебного материала и развитию учебных навыков.
- Полученные результаты могут быть использованы для разработки новых методик обучения и проведения подобных экспериментов.

Таблица 7 - Результаты эксперимента по развитию икры лягушки

Дата	Количество икры	Количество вылупившихся лягушек	Продолжительность метаморфоза (сутки)
01.03.2024	30	-	-
10.03.2024	-	30	10

В контрольной части эксперимента принимали участие дети экспериментальной и контрольной групп. Было проведено сравнение результатов уровня сформированности интереса после проведения формирующего этапа. Уровень развития познавательных способностей детей среднего школьного возраста определялся с помощью методики, использованной на констатирующем этапе настоящего исследования.

Таблица 8 - Динамика уровня развития познавательного интереса учащихся

Уровень развития познавательного интереса	Контрольная группа			
	До эксперимента		После эксперимента	
	Количество человек	Доля, %	Количество человек	Доля, %
Высокий	5	31,25	12	75,00
Средний	6	37,50	3	18,75
Низкий	5	31,25	1	6,25

Сопоставление уровня развития познавательного интереса учащихся до и после проведения эксперимента по развитию бесхвостых амфибий показало статистически значимое его повышение ($\chi^2=6,55$, $P = 0,04$).

По итогам проведенной диагностики было выявлено, что уровень познавательного интереса у школьников экспериментальной группы значительно повысился, после использования в изучении темы «Класс Земноводные» – экспериментов, при выполнении заданий показали более высокие результаты, чем контрольная группа.

Таким образом, проведенное нами исследование показывает эффективность организации экспериментальной деятельности в развитии у детей познавательного интереса, и развитие ребенка зависит не только от того, как организован воспитательно-образовательный процесс, от среды, которая его окружает, но и от социума, в котором он развивается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрели сущность понятия «познавательный интерес» в психолого-педагогической литературе. Познавательный интерес способствует общей направленности деятельности школьников и может играть значительную роль в структуре их личности. Отсюда следует, что развитие познавательных интересов прямо зависит от организации учебной работы. Поэтому учителю необходимо знать, что учебный процесс должен быть интенсивным и увлекательным, а стиль общения должен быть мягким и доброжелательным – это как раз и является главным в системе работы по развитию познавательного интереса.

Изучили основные понятия проектной деятельности и охарактеризовали особенности развития познавательного интереса через реализацию проектной деятельности. Метод учебного проекта – личностно-ориентированная технология, процесс развития самостоятельной деятельности школьников, который направлен на решение задач учебного проекта, совмещая в себе групповые, поисковые, исследовательские методы и другие.

Описали методику изучения темы «Класс Земноводные». Изучение темы начинается с построения классификации данного класса, далее рассматривается внешнее и внутреннее строение земноводного, способы приспособленности и размножения.

Результаты эксперимента показали динамику повышения уровня познавательного интереса детей среднего школьного возраста, по развитию познавательного интереса средствами экспериментирования. На основании проведенной работы можно убедиться в том, что опытно- экспериментальная работа является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы цели образования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития школьников.

Использование метода – проектная деятельность в педагогической практике является эффективным и необходимым для развития у дошкольников исследовательской деятельности, познавательной активности, увеличения объема

знаний, умений и навыков. Мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний. Проектная деятельность выступает как метод обучения, если применяется для передачи детям новых знаний, может рассматриваться как форма организации педагогического процесса, если последний основан на методе экспериментирования, и, наконец, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых.

Результаты проведенной работы показали, что применение экспериментирования оказало влияние на: повышение уровня развития любознательности; исследовательские умения и навыки детей.

ВЫВОДЫ

1. Мы разработали методику для исследования темы "Класс Земноводные" и создали практическое экспериментальное исследование, которое может быть использовано в образовательном процессе.

2. Была разработана и осуществлена проектная работа в рамках изучения темы "Класс Земноводные" в школе.. Разработанный проект позволил расширить кругозор учащихся, познакомить их с разнообразными аспектами жизни и поведения земноводных, а также привлечь к изучению природы через интересные и познавательные задания и исследования. Таким образом, проектная деятельность стала неотъемлемой частью образовательного процесса, способствуя развитию познавательных навыков и творческого мышления учащихся.

3. После проведения эксперимента уровень познавательного интереса учащихся значительно вырос, что свидетельствует о положительном влиянии экспериментальных методов на их мотивацию и учебные достижения. Учащиеся проявили больший интерес к учебным материалам, активнее участвовали в уроках и демонстрировали более высокий уровень вовлеченности в образовательный процесс. Эти результаты подтверждают эффективность

проектной деятельности в обучении и необходимость ее широкого внедрения в практику образовательных учреждений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ содержит 27 источников.

1. Архипов, А. П. Зависимость между знаниями учащихся и их учебными интересами /А.П. Архипов – Москва.: Педагогика, 1999. - 160 с.
2. Божович, Л. И. Познавательные интересы и пути их изучения /Л.И. Божович. - Москва.: Изд- во Москва. ун-та, 1989. - 245 с.
3. Новиков, А. М. Образовательный проект: методология образовательной деятельности / пособие для работников образования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М.: Эгвес, 2004. - 120 с.
4. Пыркова, П. А. Формирование позитивной мотивации школьников на уроках математики в начальных классах / П. А. Пыркова // Инновационные и традиционные технологии естественнонаучного и математического образования детей школьного возраста: материалы исследовательских работ преподавателей и студентов педагогического вуза, учителей общеобразовательной школы. – Ульяновск: изд. «Зебра», 2022. – С. 132 - 134.
5. Ушинский, К. Д. Воспитание человека: избранное / К. Д. Ушинский; сост. и автор С. Ф. Егоров. – М.: Карапуз, 2000. – 256 с.

