

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Балашовский институт (филиал)

Кафедра математики, информатики, физики

**ВНЕУРОЧНАЯ РАБОТА ПО ФИЗИКЕ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ
УУД У ОБУЧАЮЩИХСЯ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 152 группы
направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки),
профили «Математика и физика»,
факультета математики и естественных наук
Митина Кирилла Александровича

Научный руководитель
кандидат физико-математических наук,
доцент _____

(подпись, дата)

А.В. Фадеев

Зав. кафедрой математики, информатики,
физики кандидат педагогических наук,
доцент _____

(подпись, дата)

Е.В. Сухорукова

Балашов 2021

Введение. Актуальность исследования. Сегодняшнее время поставило перед школой новые задачи. В условиях решения стратегических задач в области повышения качества образования важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни. Все эти навыки формируются с детства. Школа является критически важным элементом в этом процессе. Главные задачи современной школы - раскрытие способностей каждого ученика, воспитание порядочного и патриотичного человека, личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Из этого следует, что школьное обучение необходимо строить так, чтобы выпускники могли самостоятельно ставить и достигать серьезных целей, умело реагировать на разные жизненные ситуации.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) был разработан для решения этих задач. Введение ФГОС - это ведущий инструмент модернизации существующего образования. Федеральный государственный образовательный стандарт предъявляет новые требования к образовательному процессу в школе. Частью образовательного пространства школы является внеурочная деятельность. Конечно, внешкольная деятельность существовала всегда, но она не входила в образовательную программу. С принятием ФГОС в основной образовательной программе школы появилась новая графа «Внеурочная деятельность».

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Внеурочная деятельность - это особый вид деятельности, осуществляемый в рамках образовательного процесса по пяти направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное на основе определенной программы; направленный на решение конкретных образовательных задач, в соответствии с требованиями ФГОС; способствующий

проявлению активности обучающихся; реализуемый различными категориями педагогических работников в различных формах работы вне урока.

Школы заинтересованы в решении проблемы внеурочной деятельности, это объясняется новым взглядом на образовательные результаты. В соответствии с ФГОС формирование универсальных учебных действий (УУД) - основная задача педагога.

Изучение практического опыта школ, анализ литературы по методике организации внеурочной деятельности школьников, позволило сделать вывод о том, что ещё не в достаточной мере разработаны модели внеурочной деятельности.

Проблема заключается в необходимости внедрения в учебно-воспитательный процесс школы внеурочной деятельности по физике с целью формирования познавательного интереса школьников, развития творческих способностей.

Объект исследования - внеурочная деятельность.

Предмет исследования - внеурочная деятельность по физике в основной школе.

Цель - изучить специфику внеурочной деятельности по физике в рамках реализации ФГОС.

Исходя из цели, были поставлены следующие **задачи**:

1. Рассмотреть содержание универсальных учебных действий .
2. Рассмотреть внеурочную деятельность как средство формирования познавательного интереса школьников.
3. Изучить методику внеурочной деятельности школьников.
4. Рассмотреть практические занятия как средство формирования универсальных учебных действий .
5. Провести анализ проблем организации внеурочной деятельности по физике.

Для решения поставленных задач выбраны следующие методы исследования:

- анализ научной, методической и специальной литературы по рассматриваемой проблеме;
- анализ содержания программ, типовых перечней учебно-наглядных пособий и учебного оборудования по физике и других нормативных документов;
- сравнение методов оценивания уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий;
- изучение практической деятельности учителей физики по формированию универсальных учебных действий на уроках физики.

В процессе работы изучались материалы по организации внеурочной деятельности, размещённые на Интернет-ресурсах, сайте ФГОС, педагогическая и методическая литература по организации внеурочной деятельности.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и двух приложений.

Основное содержание работы. Первая глава называется «Теоретические основы формирования познавательных универсальных учебных действий у школьников». В параграфе 1.1 «Содержание универсальных учебных действий» были описаны особенности УУД в соответствии с ФГОС.

Универсальные учебные действия - это умение самосовершенствоваться по средствам усвоения новых видов деятельности. Выделяют четыре вида универсальных учебных действий такие, как личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные.

К личностным УУД относится личностное самоопределение, жизненные ценности, следование своим целям. Соотношение своих поступков и поведения с принятыми этическими нормами общества. Личностные универсальные учебные действия обеспечивают личностное, профессиональное и жизненное самоопределение обучающихся. Личностные УУД способствуют установлению обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом.

К регулятивным УУД относится: целеполагание, планирование целей, прогнозирование, коррекция целей и задач, их оценка, саморегуляция.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию своей учебной деятельности учащимися.

Коммуникативные универсальные учебные действия включают в себя обеспечение социальной компетентности. Учёт позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог. Строить продуктивные взаимодействия и сотрудничать с группами сверстников и группами взрослых. К познавательным УУД относятся: общеучебные и логические универсальные действия, постановка и решение проблем.

Формирование познавательных универсальных учебных действий (ПУУД) - развитие каждой отдельной личности в комплексе. Прежде всего, обобщение действий, направленных на саморазвитие и самосовершенствование путем сознательного и активного присвоения учеником нового опыта. Таким образом, можно обобщить, что познавательные универсальные учебные действия в рамках решений важных задач для ученика решают задачи общекультурного и ценно-личностной ориентации в целом.

В параграфе 1.2 «Внеурочная деятельность как средство формирования познавательного интереса школьников» описаны средства формирования интереса к внеурочной деятельности по физике.

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС понимается образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной, и направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы общего образования.

Дополнительное образование это составная (вариативная) часть общего образования, позволяющее обучающемуся приобрести устойчивую потребность в познании и творчестве, максимально реализовать себя, самоопределиваться профессионально и лично. В педагогической практике эти виды образовательной деятельности называются «неформальным образованием» или «альтернативным образованием». Индивидуальные занятия по физике с учащимися можно проводить в формате кружка. Главная цель - это побудить интерес у обучающихся к техническому творчеству; активизировать

познавательную деятельность; раскрыть свои потенциальные возможности. На занятиях ребята собирают несложные электронные поделки, решают, а иногда и придумывают экспериментальные задачи, исследуют различные природные явления.

В параграфе 1.3 «Методика внеурочной деятельности школьников» рассмотрены особенности методики внеурочной деятельности по физике.

Одной из важнейших целей проведения внеурочной работы по физике является развитие интереса учащихся к физике, привлечение учащихся к занятиям в факультативах. У учащихся имеется большое желание проверить свои силы, физико-математические способности, умение решать нестандартные задачи.

Основные цели проведения внеурочной работы по физике следующие:

1. Определить степень заинтересованности учеников и учителей во внеурочной работе по физике.
2. Определить степень совпадения интересов педагога и учеников.
3. Определить место внеурочной работы по физике средних и старших классов в школьной жизни.
4. Определить направленность этой внеурочной работы.

Внеурочная работа по физике призвана решать две основные задачи:

- Повысить уровень физико-математического мышления, углубить теоретические знания и развить практические навыки учащихся, проявивших физико-математические способности;
- Способствовать возникновению интереса к физике у большинства учеников.

Вторая глава называется «Деятельность учителя по организации внеурочной деятельности». В параграфе 2.1 «Анализ рабочей программы кружка по физике «Теоретическая и практическая физика» был проведен анализ рабочей программы кружка по физике по теме «Теоретическая и практическая физика».

Занятость обучающихся в кружке по физике для 10 класса направлена на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации, в том числе средств современных информационных технологий; формирование умений оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни.

В результате у обучающихся сформируются универсальные учебные действия:

1. Личностные – готовность к осознанному выбору будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
 - готовность обучающихся к возможности участия в решении личных, общественных проблем;
2. Метапредметные - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

3. Познавательные - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

4. Коммуникативные - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

В параграфе 2.2 «Проблемы организации внеурочной деятельности по физике» рассмотрены основные проблемы организации внеурочной деятельности.

При реализации внеурочной деятельности учителя сталкиваются с трудностями, которые касаются прежде всего механизмов её реализации: недостаточность опыта при разработке рабочих программ, нехватка знаний и опыта у учителей по написанию программ кружков, направленных на достижение результатов определённого уровня, вопрос оценивания внеурочной деятельности.

Ещё одной проблемой является посещаемость внеурочных занятий. Как вариант решения проблемы можно предложить реализовывать внеурочную деятельность в основное учебное время, путём составления нелинейного расписания, в котором чередуются урочная и внеурочная деятельности.

В ходе исследования выявлена недостаточная разработанность учебно-методического обеспечения внеурочной деятельности, в связи с чем создана

модель внеурочной деятельности по физике, направленная на развитие творческих способностей учащихся основной школы.

Заключение. Внеурочная деятельность в современной школе актуальна, использование ее в образовательном учреждении обязательно наряду с уроками. С помощью внеурочной деятельности школа должна достичь новое качество образования. Кружковая работа позволяет ученику развивать способности, выбрать занятие по душе.

С целью повышения качества образования, в работе рассмотрены особенности организации внеурочной деятельности по физике в основной школе.

В ходе исследования были решены следующие задачи, в соответствии с ее целью:

- рассмотрено содержание универсальных учебных действий;
- рассмотрена внеурочную деятельность как средство формирования познавательного интереса школьников;
- изучена методика внеурочной деятельности школьников;
- рассмотрены практические занятия как средство формирования универсальных учебных действий;
- проведен анализ проблем организации внеурочной деятельности по физике.

ИСПОЛЬЗОВАННЫХ

1. Бабенко, .Ю. исследовательской обучающихся физике средней [Текст]/ .Ю. // Вестник государственного университета. : Педагогика. - 2017. - № 2. - : 2072-8395

2. Буш, Ф. деятельность её в обучающихся изучению в школе [Текст] / А. Буш // Московского областного . Серия: . - 2018. - № 1. - DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-26-35
3. , Е.. Формирование поддержание интереса физике ресурсы деятельности [Текст] / Е.. Габдулвалиева // науки. - 2015. - №4. - : <https://ru/n/i-roznavatelno-k-cherez-vneurochnoy-> (дата : 07.04.2021).
4. Жакун, В. деятельность средство творческих в реализации [Текст] / В. // Молодой . - 2016. - № 8. - ISSN: 2072-0297
5. , П. . Развитие универсальных действий комплексном учебного эксперимента компьютерного в обучения [Текст] / В. , Е. Кощеева // образование России. - 2017. - № 12. - . 87 -94. - ISSN: 2079-8717
6. , Т.. Проблема методики естественнонаучного познания в физики [Текст] / Т.. Казначеева // Московского областного . Серия: . - 2016. - № 4. - ISSN: 2072-8395
7. , О.. Организация -исследовательской учащихся внеурочных по в условиях [Текст] / О.. Лебедева, А. , В.. Староверова // образование России. - 2019. - №8. - : <https://ru/n/uchebno-deyatelnosti-na-zanyatiyah-fizike-sovremennyh-> (дата : 25.03.2021).
8. Леушкина, А. исследовательской обучающихся рамках внеурочной [Текст] / А. // Молодой . - 2016. - № 8 -5 (112). - ISSN: 2072-0297
9. , Э.. Использование и методов единстве [Текст] / Э.. Магеррамова // Московского областного . Серия: . - 2015. - № 4. - ISSN: 2072-8395
10. , Е. . Методы, и используемые внеурочной по [Текст] / М. // Евразийский Ученых. - 2017. - №12-3 (45). - : <https://ru/n/formy-sredstva-vo-deyatelnosti-fizike-> (обращения: 01.04.2021).
11. , Е. . Внеурочная по как из формирования компетенции [Текст] / Е.. Немирович // Московского областного . Серия: . - 2017. - № 2. - ISSN: 2072-8395

12. Минобрнауки от 14.12.2015 № 09-3564 «внеурочной и дополнительных программ» (с «рекомендациями организации деятельности реализации общеобразовательных») [Текст] - [ресурс]. : <https://kontur./document?=1&documentId=264850> (обращения: 30.03.2021).
13. , И.. Использование эксперимента уроках [Текст]/ .П. // Научный . - Шуя.: -во: «Технологический». - 2015. - №3.4. - ISSN: 2224-6436
14. , А. . Проблемы внеурочной по [Текст]/ .В. , С. . Холина// . Московского областного . Серия: . - 2020. - № 3. - DOI: 10.18384/2310-7219-2020-3-95-101
15. , А. . Организация деятельности физике, на творческих обучающихся []/ А. . Попова // образование наука. - 2018. - № 6. - : 2072-2524
16. Попова, .Н. принципы интегрированных по в внеурочной [Текст]/ .Н. , Е.. Ситнова, .П. // Мир . Педагогика психология. - 2017. - №1. - : <https://ru//n/-printsipy--integrirovannyh--po--v--vneurochnou-> (дата : 05.04.2021).
17. Попова, .Н. особенности внеурочной по в реализации ООО []/ М.. Попова, .В. // SETERIS . - М.: -во: «Европейский инновационного». - 2015. - №5. - ISSN: 2411-717X
18. , В.. Теоретические формирования универсальных действий школьников []/ В.. Смирнова// педагогический . - 2015. - №2. - URL: <://cyberleninka./article//teoreticheskie--formirovaniya--universalnyh--deystviy--shkolnikov> (обращения: 05.04.2021).
19. государственный стандарт общего [Электронный]. - URL: <://минобрнауки>. (дата : 01.04.2021).
20. Хижнякова, .С. научного и исследования содержания общего по [Текст]/ .С. // Вестник государственного университета. : Педагогика. - 2014. - № 4. - : 2072-8395

21. Холина, . А. метода проектом внеурочной по [Текст]/ . А. // Вестник государственного университета. : Педагогика. -2018. - № 1. - : <https://.ru//n/-metoda--proektom--vneurochnoy--po-> (дата : 01.04.2021).