

Педагогика и просвещение

Правильная ссылка на статью:

Симанкова А.А. Особенности организации научно-исследовательской деятельности в общеобразовательном учреждении на примере НЧОУ «Лицей «ИСТЭК» // Педагогика и просвещение. 2024. № 4. DOI: 10.7256/2454-0676.2024.4.71886 EDN: QTUIJS URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=71886

Особенности организации научно-исследовательской деятельности в общеобразовательном учреждении на примере НЧОУ «Лицей «ИСТЭК»

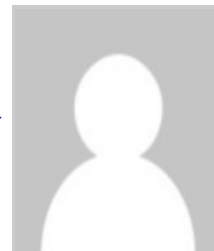
Симанкова Анна Алексеевна

доктор психологических наук

профессор; кафедра педагогики и психологии; Кубанский государственный университет
Директор; НЧОУ "Лицей "ИСТЭК"

350049, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Красных Партизан, 82

✉ annasimankova@mail.ru



[Статья из рубрики "Педагогика"](#)

DOI:

10.7256/2454-0676.2024.4.71886

EDN:

QTUIJS

Дата направления статьи в редакцию:

03-10-2024

Дата публикации:

10-10-2024

Аннотация: В статье приведен теоретический анализ особенностей научно-исследовательской деятельности в общеобразовательном учреждении. Описана система научно-исследовательской деятельности Лицея «ИСТЭК». Предмет исследования: организация научно-исследовательской деятельности в НЧОУ «Лицей «ИСТЭК». Целью является усовершенствование системы научно-исследовательской деятельности в НЧОУ «Лицей «ИСТЭК». Приобщение обучающихся к научной деятельности является необходимым условием реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего общего образования (от 22.02.2024 г.). Это задает формирование познавательного интереса учебной деятельности и готовность к саморазвитию и непрерывному образованию. Организация

научно-исследовательской деятельности должна являться неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Научно-исследовательская деятельность способствует формированию у обучающихся общекультурных и научных ценностей, формирует систему предметных навыков и личностных качеств, которые соответствуют требованиям стандарта. В работе используются теоретические методы исследования (прогнозирование, сравнение, анализ понятий и терминов, анализ литературы) и эмпирические (наблюдение, тестирование, анкетирование). Проведено анкетирование обучающихся 7-11 классов с целью выявления преобладания познавательных мотивов обучения и как следствие, вовлечение в научно-исследовательскую деятельность. В ходе теоретического анализа литературы было выявлено, что научно-исследовательская деятельность определяется в современных исследованиях как условие личностного развития обучающегося, показатель индивидуальности, творческих способностей, готовности к самореализации и росту, она способствует развитию познавательных потребностей и интересов обучающихся; формирует мировоззрение; развивает творческие исследовательские умения; активизирует овладение знаниями; способствует развитию личности субъекта учения и т.д. Проведенное исследование доказало необходимость реализации системного подхода при организации научно-исследовательской деятельности в лицее «ИСТЭК». Основные преимущества системного подхода к организации научно-исследовательской деятельности в Лицее «ИСТЭК»: развитие интеллектуальных способностей обучающихся, формирование интереса к науке, подготовка к будущей профессиональной деятельности, развитие творческого потенциала обучающихся, успешность в будущем. Такой подход является важным элементом успешного обучения и способствует развитию личности обучающегося.

Ключевые слова:

научно-исследовательская деятельность, общеобразовательное учреждение, творческая деятельность, интеллектуальные способности, исследовательские умения, системный подход, поисковый интерес, познавательная активность, практические навыки, формы научно-исследовательской деятельности

Введение

Современный мир характеризуется активизацией творческой деятельности всех слоев нашего общества. Именно поэтому проблема усиления развития интеллектуальных способностей подрастающего поколения в обучении стоит особенно остро. Основопологающим требованием социума в современной школе к характеру обучения является формирование личности человека, который умел бы творчески решать научные, производственные, общественные задачи, самостоятельно критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения [\[4\]](#). Это связано с возрастающим потоком информации, которым человеку необходимо овладеть, уверенно в нем ориентироваться, уметь отбирать и использовать полученные знания, умения, навыки. Решение перечисленных задач возможно только при систематическом и этапном включении школьников в научно-исследовательскую деятельность.

Приобщение обучающихся к научной деятельности является необходимым условием реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего общего образования (от 22.02.2024 г.). Это задает формирование познавательного интереса учебной деятельности и готовность к саморазвитию и непрерывному образованию. Организация научно-исследовательской

деятельности должна являться неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Научно-исследовательская деятельность способствует формированию у обучающихся общекультурных и научных ценностей, формирует систему предметных навыков и личностных качеств, которые соответствуют требованиям стандарта.

Вопросу организации научно-исследовательской деятельности обучающихся отводится много внимания. Научно-исследовательскую деятельность изучали В.В. Белоносова^[1], В.П. Беспалько^[2], Г.Е. Жураковский, А.И. Пискунов, Б.Е. Райков, А.И. Савенков, А.В. Леонтович, И.А. Зимняя и др.

Однако несмотря на это, новые задачи, поставленные перед современной школой, определяют необходимость педагогического исследования проблемы усовершенствования организации научно-исследовательской деятельности.

Таким образом, *актуальность исследования* определяется следующими противоречиями:

- необходимостью организации научно-исследовательской деятельности в течение всего школьного обучения и недостаточной разработанностью специфики содержания и форм организации, позволяющих реализовать ее образовательный потенциал на разных ступенях обучения;
- стремлением способствовать развитию у школьников исследовательских компетенций и неразработанностью методического обеспечения в школе.

Цель исследования: усовершенствование системы научно-исследовательской деятельности в НЧОУ «Лицей «ИСТЭК».

Предмет исследования: организация научно-исследовательской деятельности в НЧОУ «Лицей «ИСТЭК».

Методологическую основу исследования составили:

- личностно-ориентированный подход в образовании, где огромное значение отводится саморазвитию, самопроектированию, самообразованию, самореализации, развитию индивидуальности (Е.В. Бондаревская, О.С. Газман, В.В. Сериков, И.С. Якиманова);
- компетентностный подход (В.И. Байденко, И.А. Зимняя и др.), который состоит в нахождении путей обеспечения личностно-деятельностной позиции в образовании.

Теоретическую основу исследования составили:

- работы педагогов и психологов, отражающие специфику научно-исследовательской и познавательной деятельности в индивидуально-личностном становлении (В.И. Андреев, А.Г. Асмолов, Л.И. Божович, И.С. Ильин, А.Н. Леонтьев, А.К. Маркова, А.С. Обухов, Е.В. Тяглова, А.В. Хуторской, Г.И. Щукина и др.);
- исследования, посвященные вопросам содержания и формам организации исследовательской деятельности (В.И. Андреев, И.В. Гоман, Г.С. Савенков);
- работы, отражающие принципы организации исследовательской деятельности: Н.Г. Алексеев, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.В. Леонтович, И.Я. Лернер, А.С. Обухов, П.И. Пидкасистый, И.П. Подласый).

Для достижения поставленной цели и решения задач были использованы следующие *методы исследования:*

- теоретические (прогнозирование, сравнение, анализ понятий и терминов, анализ литературы);
- эмпирические (наблюдение, тестирование, анкетирование);

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- в результате теоретического анализа источников литературы и на основании эмпирического исследования было выявлено, что наиболее эффективным при организации научно-исследовательской деятельности является применение системного подхода, что способствует активному включению обучающихся в данную деятельность.

Основная часть

Под термином «научно-исследовательская деятельность» подразумевается особая организация учебного процесса или отнесение исследовательской деятельности к одной из инновационных современных образовательных технологий. Это деятельность научного характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментов, в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов [Платонова]. С помощью научно-исследовательской деятельности решается важная задача современного образования – развитие самостоятельности обучающихся при работе со специальной литературой и научными источниками информации в процессе наблюдений и выполнения экспериментов, тренировки навыков ориентации в потоках информации, получении умений постановки проблемы и анализ возможных путей ее решения [6].

Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся имеет свои особенности. В.И. Андреев в своих трудах отмечает роль научно-исследовательской деятельности в развитии познавательных потребностей [7]. В.А. Далингер считает важным приобретение теоретических знаний и практических навыков с помощью применения научных методов познания, что в свою очередь является средством развития творческих способностей и исследовательских умений. К.А. Халатян акцентирует внимание на том, что решение исследовательских задач способствует развитию личности обучающегося. А.И. Савенков, говоря о научно-исследовательской деятельности, называет ее интеллектуально-творческой, в основе которой лежит поисковая активность [10]. А.В. Леонтович к основным характеристикам научно-исследовательской деятельности относит решение творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. А.С. Обухов также отмечает, что это творческий процесс, который развивает исследовательскую позицию и формирует мировоззрение. И.А. Зимняя характеризует научно-исследовательскую деятельность как процесс удовлетворения познавательных, интеллектуальных потребностей [5].

Общим для всех предлагаемых определений является то, что в них подчеркивается значимость осуществления научно-исследовательской деятельности: способствует развитию познавательных потребностей и интересов обучающихся; формирует мировоззрение; развивает творческие исследовательские умения; активизирует овладение знаниями; способствует развитию личности субъекта учения и т.д.

В основу организации научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении положены следующие принципы:

- принцип добровольности;

- принцип доступности;
- принцип проблемности;
- принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей;
- принцип системности [\[8\]](#).

Готовность школьника к исследовательскому поиску знаний определяют именно любознательность и потребность в преодолении познавательных затруднений. От интереса подростка зависит степень его активности, самостоятельности и вовлеченности в научное исследование. Здесь важным является ценностное отношение к добываемым знаниям, заинтересованность не только в достижении результата, но и в самом процессе научного исследования [\[3\]](#).

Одним из основных мотивов, побуждающих подростка к осуществлению научно-исследовательской деятельности, является его ориентация на получение нового знания.

Именно поэтому было проведено анкетирование обучающихся 7-11 классов НЧОУ «Лицей «ИСТЭК» с целью выявления мотивов учения. Были подобраны соответствующие методики: типология мотивов учения «Лесенка побуждений» (А.И. Божович, И.К. Маркова).

Как известно, стремление школьников учиться зависит от наличия у них:

- познавательных мотивов – желания разобраться, как устроен мир, овладеть новыми умениями, освоить профессию;
- социальных мотивов – стремления учиться, чтобы заслужить похвалу и одобрение, чтобы общаться с одноклассниками.

Познавательные мотивы заложены «внутри» учебной деятельности, а социальные можно считать внешними по отношению к ней. Внутренние и внешние учебные мотивы можно рассматривать как два полюса: на одном лежит интерес ребёнка к самой деятельности, а на другом – интерес к деятельности, вызванный внешними причинами, например, ребёнок хочет, чтобы его любили родители, уважали сверстники, ему нравится быть первым или находиться в центре внимания.

Количество испытуемых составило 144 человека. В выборку вошли обучающиеся в возрасте 13-17 лет.

Данные анкетирования представлены на диаграмме (рисунок 1).



Рисунок 1 – Результаты диагностики по методике «Лесенка побуждений»

Согласно результатам диаграммы, у 57 % (82 чел.) опрошенных подростков преобладают познавательные мотивы в обучении. Здесь большинство обучающихся на 1 место ставили «я учусь для того, чтобы все знать». Вторым по степени важности выбирали «я учусь для того, чтобы самому решать задачи». Можно говорить о том, что у данных обучающихся более развита внутренняя мотивация, которая связана с заинтересованностью школьника учебной деятельностью. Некоторые, обучающиеся, у которых в общем преобладают познавательные мотивы, на первое место ставили социальный мотив «я учусь, чтобы своими успехами радовать родителей». Это может быть связано с требовательностью к успешности в учебе со стороны родителей.

В ходе исследования прослеживается преобладание познавательных мотивов по возрастному признаку. Количество обучающихся с доминированием познавательных мотивов повышается к старшему подростковому возрасту. Так, если в 7-9 классах это 4-6 человек, то в 10-11 классах это уже 10-14 обучающихся. С 7 по 9 класс в каждой параллели примерно одинаковые результаты. Однако большие расхождения наблюдаются в 10-11 классах. Это объясняется тем, что главными становятся мотивы, определяемые представлениями о своем будущем. Избирательность познавательных мотивов продиктована именно будущим выбором профессии.

Далее рассмотрим результаты исследования по шкале «социальные мотивы». Как мы видим, социальные мотивы учения преобладают у 19 из 144 опрошенных подростков, что составляет 13 %. Многие подростки отвечали, что учатся для того, чтобы радовать своих родителей. Не менее важным считали утверждение о том, что хотят быть полезным людям. Несмотря на то, что в данном возрастном периоде увеличивается требовательность и критичность к учителю и его оценке, всего 1 подросток из опрошенных главным мотивом отмечает, чтобы учитель был доволен его успехами. Также один подросток ответил, что учится для того, чтобы его уважали товарищи.

У 30 % подростков (43 чел.) наблюдается гармоничное сочетание познавательных и социальных мотивов учения. То есть у данных обучающихся первые 4 места в иерархии мотивов занимают 2 познавательных и 2 социальных мотива. Следует отметить, что у большинства опрошенных подростков первые 2 места занимают познавательные мотивы.

Таким образом, у большинства опрошенных (57 %) преобладают познавательные мотивы учения. Это хорошая основа для занятия научно-исследовательской деятельностью.

С 19 подростками, у которых выявлено доминирование социальных мотивов учения, еще предстоит поработать над развитием внутренней учебной мотивации. В первую очередь

следует обратить внимание на успехи данных обучающихся.

Одним из основных мотивов, побуждающих обучающихся к осуществлению научно-исследовательской деятельности, является их ориентация на получение нового знания. Это подтверждают результаты проведенного исследования. Данные мотивы можно активизировать с помощью использования системного подхода.

Система научно-исследовательской деятельности Лицея «ИСТЭК» включает в себя комплекс мероприятий, направленных на развитие научного потенциала обучающихся:

1. Участие в конкурсах и олимпиадах. Это способствует повышению мотивации обучающихся к научной деятельности, а также позволяет им проявить свои способности и таланты. Олимпиады – одна из общепризнанных форм работы с одаренными детьми. Начиная с первого класса, обучающиеся лицея принимают активное участие в рейтинговых конкурсах и олимпиадах, что способствует развитию интереса к изучаемым предметам, а также стимулирует творческую активность, инициативность, самостоятельность обучающихся, помогают школьникам формировать свой уникальный творческий мир. Значительно возросло количество участников Всероссийской Олимпиады Школьников. Каждый пятый участник становится призером или победителем, что позволяет поступить в ведущие ВУЗы России.

2. Организация конференций и семинаров. Одним из традиционных мероприятий является Неделя науки, в рамках которой лицеисты встречаются с учеными, представляют к защите свои научные исследования, участвуют в мастер-классах, посещают научные лаборатории.

3. Научные кружки и секции. Позволяют обучающимся заниматься исследованиями и экспериментами под руководством опытных наставников. Такой подход помогает проявить свои способности и интересы в науке, а также развить навыки самостоятельной работы и анализа информации. В Лицее работают кружки различной направленности: «Мастерская наук», «Медико-биологическая школа», «Криптография», «Умные технологии. Искусственный интеллект».

4. Сотрудничество с научными организациями, ВУЗАми предоставляет обучающимся доступ к современным научным лабораториям, оборудованию и ресурсам, способствует развитию профориентации.

5. Проектная деятельность. Лицеисты с первого по одиннадцатый класс под руководством научных руководителей выполняют и защищают индивидуальные и групповые проекты. Эта деятельность предполагает активное освоение и использование теоретических и эмпирических методов научного познания, ориентированная на формирование у обучающихся исследовательских компетенций.

6. Лицейская академия наук (ЛАН). Ее возглавляет президиум, в который входят ученые, преподаватели, обучающиеся, имеющие достижения в научно-исследовательской деятельности. Структурными подразделениями ЛАН являются предметные методические объединения, которые формируют временные научно-исследовательские коллективы (ВНИК).

7. Летние предметные школы предлагают программы, охватывающие различные области знаний, такие как иностранные языки, бизнес, журналистика, медицина, инженерия, физика и математика. На занятиях ученики применяют полученные знания на практике. Это может быть работа над реальными проектами, участие в мастер-классах или

проведение исследований.

8. Поощрение научных достижений. Является стимулом для обучающихся и осуществляется в виде премий, грантов и других форм признания. Такой подход мотивирует лицеистов продолжать заниматься научной деятельностью и развивать свои способности.

Таким образом, можно выделить основные преимущества системного подхода к организации научно-исследовательской деятельности в Лицее «ИСТЭК»:

- Развитие интеллектуальных способностей обучающихся.
- Формирование интереса к науке.
- Подготовка к будущей профессиональной деятельности.
- Развитие творческого потенциала обучающихся.
- Успешность в будущем.

Заключение

В ходе теоретического анализа литературы было выявлено, что научно-исследовательская деятельность определяется в современных исследованиях как условие личностного развития обучающегося, показатель индивидуальности, творческих способностей, готовности к самореализации и росту, она способствует развитию познавательных потребностей и интересов обучающихся; формирует мировоззрение; развивает творческие исследовательские умения; активизирует овладение знаниями; способствует развитию личности субъекта учения и т.д.

Проведенное исследование доказало необходимость реализации системного подхода при организации научно-исследовательской деятельности в лицее «ИСТЭК». Это позволяет обучающимся получить необходимые знания и навыки, а также проявить свои способности и таланты в научной сфере. Такой подход является важным элементом успешного обучения и способствует развитию личности обучающегося.

Библиография

1. Белоносова В.В. Учебно-исследовательская работа как вид самостоятельной учебной деятельности // Реальный и виртуальный мир нового тысячелетия. СПб.: Изд-во СПбГУ. – 2002. – С. 145-147.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 2008. – 192 с.
3. Букреева И.А. Учебно-исследовательская деятельность школьников как один из методов формирования ключевых компетенций // Молодой ученый. – 2012. – №8. – С. 309-312.
4. Вахромов Е.Е. Психологические концепции развития человека: теория самоактуализации личности. – М.: Междунар. педагогическая академия, 2011. – 154 с.
5. Зимняя И.А. Исследовательская работа как специфический вид человеческой деятельности. – Ижевск: УдГУ, 2001. – 103 с.
6. Зинкевич О.В. Учебно-исследовательская работа: метод. рекомендации для студентов. – Новосибирск: Новосибирский гос. техн. ун-т, 2013. – 141 с.
7. Зинченко В.П., Мещеряков Б.Г. Большой психологический словарь. – Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Прайм-Еврознак, 2009. – 811 с.
8. Камин А. Обучение через исследование // Педагогическая техника. – 2006. – №2. –

С. 14-22.

9. Платонов А.А. Научно-исследовательская работа в образовательных учреждениях // Гуманитарные научные исследования. – 2016. – № 9. – URL: <http://human.snauka.ru/2016/09/16410>

10. Фрэнкин Р. Мотивация поведения: биологические, когнитивные и социальные аспекты. – СПб.: Питер, 2003. – 651 с.

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Актуальность исследования продиктована пониманием важности привития навыков исследовательской деятельности на этапе общего образования, поскольку именно в его рамках обычно проявляются способности обучающихся к творчеству, в том числе и к научному.

С точки зрения методологии работа имеет сугубо практический характер. Основным методом исследования выступает эксперимент, реализованный на диагностическом этапе, что выступает минимальным и достаточным инструментарием для статьи подобного рода.

Работа выполнена в соответствии с нормами научного стиля, список литературы с содержательной точки зрения соответствует требованиям и находит отражение на страницах статьи. Цитаты оформлены в целом корректно.

Исследование может вызвать потенциальный интерес у весьма широкой аудитории педагогов-практиков, а его теоретическая часть может стать основой для выпускных квалификационных работ.

По работе существует ряд замечаний.

Формальное. В списке литературы только один относительно современный источник (2016), многие источники относятся к позапрошлому десятилетию и нет ресурсов десятилетия нынешнего, уже истекшего почти на половину. Тем более это странно для работы, посвященной исследовательской деятельности, предполагающей инновационность.

Содержательные. На наш взгляд, актуальность и новизна данной работы чрезвычайно локальны и сводятся фактически к обмену опытом, в чём ее несомненная практическая значимость. Мы бы поспорили с обозначенным в порядке противоречия недостатком исследования организации исследовательской деятельности обучающихся. На наш взгляд, даже невооружённым глазом видно, что спектр работ, начиная от фундаментальных теорий развивающего обучения, заканчивая методическими разработками по проблемному, проектному и т.п. обучению весьма широк.

Обозначенная новизна как понимание эффективности системного подхода является, на наш взгляд, формальной, поскольку педагогический процесс системен по природе, ввиду чего системность есть его ключевая характеристика на всех уровнях, что аксиоматично с точки зрения педагогической теории.

Теоретическая часть выполнена в большей степени на методическом, нежели на содержательном уровне. Так в обзоре авторов отсутствует описание их конкретного вклада, основных тезисов, определений, значимости их исследований в разработку темы и т.п..

При описании принципов отсутствует информация о том, каковы конкретные механизмы их реализации, проявления и т.п. в рамках исследуемого процесса.

Указанные замечания позволяют говорить о том, что рукопись имеет характер

методической (в лучшем случае научно-методической) разработки, но не научно-аналитической статьи. С учётом хорошего качества, тщательности и аккуратности в исполнении текста, мы полагаем, что она может быть опубликована в практической рубрике рецензируемого педагогического журнала в случае, если политика издания предполагает публикацию методических материалов.