

<https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kreativnosti-lichnosti-psihologicheskii-aspekt>.

5 Макарова Л.Н., Рожкова С.В. Диагностический инструментарий оценки развития креативного мышления студента // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2019. – Т. 24. – №179. – С. 7–19.

6 Боровинская Д.Н. Креативное мышление: основные направления исследования // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2017. – №40. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnoe-myshlenie-osnovnyie-napravleniya-issledovaniya>.

7 Грачева А.В. Исследование современных подходов к понятию креативного мышления в образовательной системе // Территория науки. 2016. – №6. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-sovremennyh-podhodov-k-ponyatiyu-kreativnogo-myshleniya-v-obrazovatelnoy-sisteme>.

8 Брушлинский А.В. Психология субъекта. – СПб.: Алетейя, 2003. – 268 с.

9 Мороз В.В. Развитие креативности студентов: монография. – Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2011. – 183 с.

10 Стернберг Р., Григоренко Е. Учись думать творчески (двенадцать теоретически обоснованных стратегий обучения творческому мышлению) // Основные современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. – М., 1997. – С. 187–213.

Материал поступил в редакцию: 11.06.2019.

КУЧЕРЯВАЯ, Т.Л., САРКИСЯН, Л.В.

ШЕТЕЛ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНДЕ ТІЛДІК ЕМЕС МАМАНДЫҚТАРДЫҢ СТУДЕНТТЕРІНЕ КРЕАТИВТІ ОЙЛАУДЫ ДАМУЫ ТУРАЛЫ СҰРАҚҚА

Мақалада «креативті ойлау» ұғымы әр түрлі заманауи көзқарастар тұрғысынан қарастырылып, креативті тұлғаны дамытудың негізгі факторлары мен оның қасиеттері берілген, сондай-ақ шет тілін оқыту үдерісінде студенттердің креативті ойлауын дамыту шарттары қалыптасады. Сонымен қатар, мақалада шет тілі сабақтарында креативті ойлауды дамытуға ықпал ететін бірқатар тиімді тәсілдер берілген.

Кілт сөздер: креативті ойлау, креативті тұлға, шет тілі, креативті іс-әрекет түрлері.

KUCHERYAVAYA, T.L., SARKISYAN, L.V.

TO THE QUESTION OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING OF STUDENTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES

The article reveals the concept of «creative thinking», the main factors of creative personality development, its properties, and the conditions for the development of creative thinking of students in the process of foreign language teaching. The article also provides a number of effective techniques that contribute to the development of creative thinking in the process of foreign language teaching.

Key words: creative thinking, creative personality, foreign language, creative activities.

УДК 372.857

Рулёва, М.М.

*старший преподаватель,
кафедра естественных наук, магистр биологии*

Сексенбаева, А.Р.

*студентка 4 курса, специальности
«5В011300 – «Биология»*

КГПУ им. У.Султангазина, Костанай, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Аннотация

В данной статье приводятся результаты исследования по изучению эффективности формирования исследовательских умений и навыков у уча-

щихся в процессе преподавания биологии. Проведена работа по выявлению уровня исследовательской деятельности у учащихся ряда школ г.Костаная, а также описаны варианты постановки исследовательских уроков по биологии.

Ключевые слова: исследование, биология, критическое мышление, умения и навыки, внимательность

1 Введение

Современные уроки биологии направлены на формирование исследовательских умений у учащихся. Не вызывает сомнения, что сегодня в учебном процессе все большее место занимают проектная, исследовательская и информационно-коммуникативная технологии. Идея включения учащихся в исследовательскую деятельность для наиболее эффективного достижения целей обучения имеет давнюю историю, начало которой связано с именами методистов А.Я. Герда, М.М. Стасюлевича, Р.Э. Армстронга и Т. Гексли, сформулировавших общую идею исследовательского метода, но не теряет своей актуальности и сегодня [3]. Широкими возможностями для развития исследовательских умений учеников обладает школьный курс биологии. Актуальность данной проблемы заключается в том, что к настоящему времени недостаточно работ, содержащих систему заданий для исследовательской деятельности учащихся по биологии и методические рекомендации по их использованию.

2 Материалы и методы

В исследовании приняли участие 240 учащихся школ города Костанай.

Для определения концентрации на внимательность нами использовался «Тест Мюнстерберга» [1]. Для проведения исследования по выявлению опосредованного запоминания применялась методика Лурия А.Р. [2].

3,4 Результаты и обсуждение

Для того чтобы выявить уровень исследовательской деятельности в преподавании биологии были взяты несколько школ г. Костанай (Таблица 1). Возраст участников от 12 до 18 лет.

Таблица 1 – Количество участников эксперимента

Класс	Возраст	Количество участников		Всего
		Занимающиеся НОУ	Не занимающиеся НОУ	
7	12 – 13	7	29	36
8	13 – 14	11	41	52
9	14 – 15	6	56	62
10	15 – 16	9	29	38
11	17 – 18	5	47	52

Из таблицы 1 видно, что, к сожалению, меньшее количество детей занимаются научно-исследовательской деятельностью. Из 240 учащихся, принимающих участие в эксперименте, 38 школьников занимаются научно-исследовательской деятельностью. При интерпретации результатов по методике определения концентрации внимания («Тест Мюнстерберга») установили, что дети, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, показали более высокие результаты (Таблица 2).

Анализируя результаты исследования по методике на определение концентрации внимания «Тест Мюнстерберга», у детей занимающиеся научно-исследовательскими работами уровень концентрации внимания высокий – 36 человек (т.е. 15%). Но 2 человека занимающиеся научно-исследовательской деятельностью показали выше среднего уровня, этот же уровень показало 32 учащихся, не занимающихся научно-исследовательской работой. Средний уровень показали 158 человек. Результатов с низким уровнем нет.

Таблица 2 – Результаты методики на определение внимательности «Тест Мюнстерберга»

Норматив	Количество участников			
	Занимающиеся НОУ	%	Не занимающиеся НОУ	%
высокий уровень	36 чел	15%	-	-
выше среднего уровня	2 чел	0,8%	32 чел	13,3%
средний уровень	-		158 чел	65,83%
ниже среднего уровня	-		12 чел	5%
низкий уровень	-		-	

Проведенное исследование по опосредованному запоминанию (методика А.Р. Лурия) выявили, что дети, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, показали более высокие результаты, но и ученики, не занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, тоже показали не слабые результаты.

Ни в одном из классов нами не были выявлены значимые различия в результатах 7, 8, 9, 10, 11 кл. Также не наблюдались различия в запоминании слов у детей разного возраста, и в какой школе они обучаются, инновационной или же обычной средней школе. Однако, как показали наши исследования, на запоминание влияет увлеченность детей и научно-исследовательская деятельность. То есть дети, которые занимаются научно-исследовательской деятельностью, более быстро воспринимают новую информацию, чем, дети, не занимающиеся научно-исследовательской деятельностью.

Наивысшим результатом применения исследовательской работы в школе является участие в конференциях и конкурсах научных работ у учащихся. С целью подтверждения результативности использования исследовательской деятельности на уроках биологии и во внеурочное время были взяты показатели количества работ на районной конференции исследовательских работ учащихся (Таблица 3). Показатели следующие.

Таблица 3 – Сравнение количества работ на конференциях НОУ

Учебный год	Количество работ в секциях гуманитарного направления, (в %)	Количество работ в секциях естественно-математического направления, (в %)	Количество работ в секциях социально-экономического направления, (в %)
2014 – 2015	11 работ (22%)	29 работ (58%)	10 работ (20%)
2015 – 2016	73 работы (35,2%)	96 работ(46,3%)	38 работ (18,3%)
2016 – 2017	94 работы (37,3%)	118 работ(46,8%)	35 работ (13,8%)
2017 – 2018	101 работа (40%)	127 работ(50,3%)	24 работы (9,5%)
2018 – 2019	97 работ (39,5%)	119 работ (48,5%)	29 работ (12%)

Исходя из данных таблицы видно, что большинство работ учащихся в период с 2014 года по 2019 год в естественно-математическом направлении. При проведении анкетирования дети также указали, что наиболее увлекательным и интересным они считают естественно-математическое направление.

Уже не однократно, отмечалось, что исследовательская деятельность способствует формированию умений, навыков, развитию личности учащихся, в том числе направлена и на развитие критического мышления и исследовательских умений, учащихся в обучении биологии. По объективным причинам, не каждый современный школьник, будет заниматься научно-исследовательской деятельностью во внеурочное время. Поэтому исследовательский урок по биологии будет способствовать развитию тех самых поисковых навыков у учащихся.

Считаем, что практически на каждом уроке биологии есть место постановке небольшого эксперимента. Приводим задания двух исследовательских уроков, которые Сексенбаевой А.Р. удалось провести находясь на производственной практике в школе.

Например, при изучении темы «Выявление остроты слуха» учащимся было предложено выполнять следующую работу:

1. С помощью механических часов и линейки необходимо выявить остроту слуха, и внести результаты всех испытуемых в таблицу;

2. На основе результатов класса, необходимо построить график, на котором будут видны показатели остроты слуха у учащихся класса;

3. Необходимо ответить на проблемные вопросы:

«Великий композитор Л.В.Бетховен, когда стал терять слух, нашел оригинальный способ слышать музыку. Он брал в зубы деревянные палочки, прижимал их к роялю и слышал звуки. Объясните, почему?»

«Человек, находящийся под водой вблизи моторной лодки, испытывает ощущение, что где бы лодка не находилась, она всегда совсем рядом. Почему?»

В результате данной работы сформировались следующие исследовательские навыки и умения:

- умение выдвигать гипотезы;

- умение видеть проблему и задавать вопросы, помогающие решить данную проблему;

- умение доказывать и защищать свои ответы.

При изучении темы «Влияние солнечного света на рост и развитие растения» можно предложить следующее:

1. Провести наблюдение за развитием и ростом растений в различных условиях среды;

2. Установить влияние света на цвет листа, на движение растения к свету;

3. Выявить условия, благоприятные для роста и развития комнатных растений;

Исследования показали, что групповая дискуссия повышает мотивацию и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем. Дискуссия даёт эмоциональный толчок к последующей поисковой активности участников, что в свою очередь реализуется в их конкретных действиях. Это тоже способствует развитию исследовательских умений и навыков.

В ходе данной исследовательской работы формируются:

- умение творчески мыслить;

- самостоятельно изучать литературу;

- уметь слушать, вникать в суть дела;

- развивать речь;

- умение участвовать в коллективном обсуждении проблем;

Часто применяется карточки-задания, когда учащиеся работают в небольших группах.

Материал и вопросы составлены таким образом, что они:

- подразумевают различные виды работ: составление схем, таблиц, работа по карте, тексту учебника;

- карточки тестового характера и несут определённую информацию;

- содержание карточек от простого к сложному;

- итогом работы - контрольная карточка (за неё ученик получает отметку)

Это способствует развитию коммуникативных умений (умение вести диалог, умения выслушать и принимать точку зрения других, умение проводить работу над своими ошибками).

5 Выводы

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Анализируя результаты исследования по методике на определение концентрации внимания, у детей, занимающихся научно-исследовательскими работами уровень концентрации внимания высокий – 36 человек (т. е. 15%). Низкий уровень в обеих группах не отмечается.

2. По результатам исследования по методике опосредованного запоминания не были выявлены различия в запоминании слов у детей разного возраста, а также, в какой школе они обучаются, инновационной или же обычной средней школе. Однако, как показали наши исследования, на запоминание влияет увлеченность детей и научно-исследовательская деятельность.

3. Было выявлено, что большинство заявленных работ приходится на естественно-математическое направление и составляет около 50% от всех. На основании результатов проведенного анкетирования 73,3% учащихся предпочитают естественно-математическое направление.

4. Исследовательские уроки по биологии могут способствовать формированию умений, навыков, развитию личности учащихся, в том числе направлены и на развитие критического мышления.

Таким образом, важность и необходимость постоянного применения исследовательских методов на уроках биологии очевидна.

Список литературы

1 Дереклеева, Н.И., Добриневская А.И. Научно-исследовательская деятельность учащихся и учителей: необходимые условия и алгоритмы организации. – 2010. – №9. – С. 27–40.

2 Лурия А.Р. Лекции по общей психологии. – СПб.: Питер, 2006. – 128 с.

3 Степанова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: Учебно-методическое пособие для учителей // Под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб.: КАРО, 2005. – 96 с.

4 Тяглова Е.В. Методика апробации результатов исследовательской деятельности учащихся // Школьные технологии. – 2007.

Материал поступил в редакцию: 18.06.2019

РУЛЁВА, М.М., СЕКСЕНБАЕВА, А.Р.

ОҚУШЫЛАРДА БИОЛОГИЯ САБАҒЫН ЖҮРГІЗУДЕГІ ЗЕРТТЕУШІЛІК ШЕБЕРЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ҚАРҚЫНДЫЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУ

Бұл мақалада биологияны оқыту барысында оқушылардың зерттеу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру тиімділігін зерттеу нәтижелері көрсетілген. Қостанай қаласының бірқатар мектептері оқушыларының зерттеу әрекетінің деңгейін анықтау бойынша жұмыс жүргізілді, сондай-ақ биология пәні бойынша зерттеу сабақтарын қою нұсқалары сипатталған.

Кілт сөздер: *зерттеу, биология, сыни ойлау, дағды, зейінділік.*

RULYOVA, M.M., SEKSENBAEVA, A.R.

THE STUDY OF THE EFFICIENCY OF FORMATION OF RESEARCH SKILLS AT PUPILS IN THE COURSE OF TEACHING BIOLOGY

This article presents the results of a study on the effectiveness of the formation of research skills of students in the process of teaching biology. The work was carried out to identify the level of research activity of students in a number of schools in Kostanay, and also described options for setting research lessons in biology.

Key words: *research, biology, critical thinking, skills, attentiveness.*