

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Коликова Е.Г.¹, Шибкова Д.З.²

¹Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования»

²Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)
kolikova75@mail.ru

В статье акцентируется внимание на особенностях пищевого поведения современных подростков, причинно-следственных связях с алиментарными заболеваниями и методами формирования культуры питания. Экспериментально подтверждена роль социальных сетей и цифровых образовательных ресурсов как инструментария формирования культуры здорового питания. Интеграция урочной и внеурочной деятельности на основе межпредметных связей биологии и технологии в экспериментальной группе обучающихся обеспечили статистически значимое повышение уровня сформированности деятельностного компонента здорового питания.

Ключевые слова: культура питания, обучающиеся, межпредметные связи биологии и технологии, деятельностный компонент, цифровые образовательные ресурсы, социальные сети.

Formation of a nutrition culture of students based on the use of social networks and digital educational resources. The article focuses on the peculiarities of eating behavior of modern adolescents, cause-and-effect relationships with alimentary diseases and methods of formation of nutrition culture. The role of social networks and digital educational resources as tools for forming the culture of healthy eating is experimentally confirmed. Integration of lesson and extracurricular activities on the basis of interdisciplinary links between biology and technology in the experimental group of students provided a statistically significant increase in the level of formation of the activity component of healthy eating.

Key words: nutrition culture, students, interdisciplinary links between biology and technology, activity component, digital educational resources, social networks.

В соответствии с Концепцией демографической политики РФ на период до 2025 г. одной из приоритетных задач общества и государства является создание условий по укреплению здоровья населения, формированию культуры здоровья населения, в частности детей и подростков [4]. По мнению Н.С. Гаркуши культура здоровья представляет собой составную часть базовой культуры личности, отражающую осознанное ценностное отношение человека к собственному здоровью, основанную на ведении здорового образа жизни, выраженную в полноценном физическом, психическом, духовно-нравственном и социальном развитии [1]. Формирование у различных групп населения, особенно у подрастающего поколения, мотивации для ведения здорового образа жизни осуществляется в том числе посредством повышения информированности граждан через средства массовой информации о влиянии на здоровье негативных факторов и возможности их предупреждения.

Среди факторов, оказывающих влияние на здоровье подрастающего поколения, выделяют социально-гигиенические, экологические, физико-химические факторы; вредные привычки; культуру питания и другие [7,8].

В структуре заболеваемости детей школьного возраста особое место занимают алиментарно-зависимые заболевания, при этом группу риска составляют подростки в возрасте 13-15 лет. Этот факт обусловлен накопительным эффектом систематических нарушений принципов здорового питания, неадекватного пищевого поведения и низким уровнем сформированности культуры питания обучающихся. Культура питания нами понимается как совокупность устойчивых форм человеческой деятельности, направленных на удовлетворение пищевых потребностей на основе знаний о принципах здорового питания и их ценности для сохранения здоровья, и выраженных в пищевом поведении. Формирование культуры питания у обучающихся – целенаправленный образовательный процесс,

ориентированной на получение и расширение системы знаний о здоровом питании, формирование соответствующих ценностно-смысловых ориентаций и усвоенных способов действий по соблюдению принципов здорового питания.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 128 обучающихся 8-х классов из восьми образовательных организаций Челябинской области: МБОУ «Лицей № 142 г. Челябинска», МАОУ «Лицей № 120 г. Челябинска», МАОУ «Лицей № 77 г. Челябинска», МБОУ СОШ № 7 города Миасса, МБОУ «СОШ № 1 имени Героя России С. А. Кислова» города Коркино, МБОУ «СОШ № 4» Копейского городского округа, МАОУ «Лицей № 13» г. Троицка, Магнитогорский городской многопрофильный лицей при Магнитогорском государственном техническом университете им. Г. И. Носова.

Процесс формирования культуры питания представлен на рисунке 1.

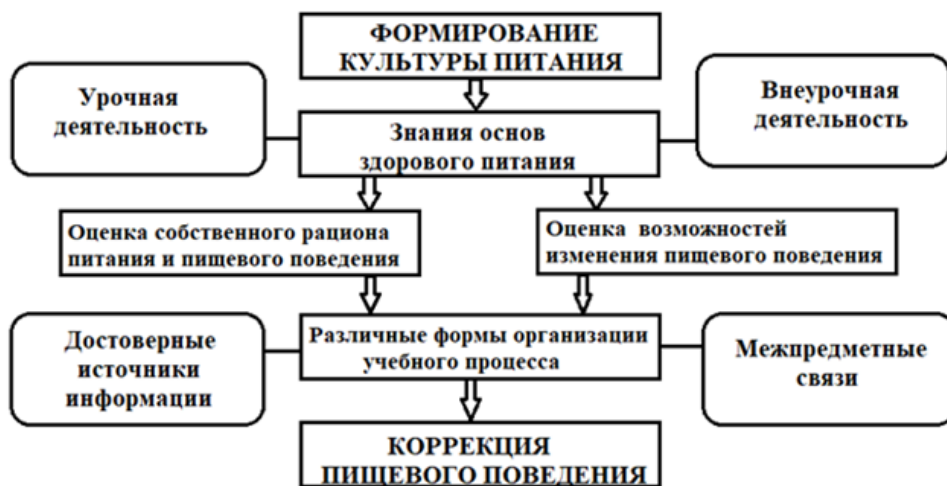


Рисунок 1. Процесс формирования культуры питания у обучающихся

Когнитивный компонент культуры питания в ходе экспериментального исследования формировали у обучающихся на основе интеграции урочной и внеурочной деятельности. Во внеурочной деятельности реализовывался курс «Академия здорового питания», разработанный на основе межпредметных связей биологии и технологии с учетом принципов здорового питания и потребностей обучающихся, удовлетворение которых напрямую или косвенно связано с изменением пищевого поведения. В ходе реализации курса внеурочной деятельности обучающиеся получали знания о принципах здорового питания, влиянии здорового питания на жизнедеятельность организма в целом. На основе полученных знаний обучающиеся смогли оценить собственный рацион питания и пищевое поведение, и проанализировать возможности и трудности в его изменении. В частности, проанализировали свой рацион и режим питания; сопоставили его с принципами здорового питания; осознали необходимость изменений в своем рационе; оценили наличие объективных и субъективных возможностей изменения пищевого поведения; выявили обстоятельства, препятствующие необходимым изменениям.

Затем посредством применения различных форм организации учебного процесса, мы актуализировали формирование мотивации у обучающихся к коррекции пищевого поведения. Необходимыми условиями при этом являются применение межпредметных связей и использование достоверных источников информации, включающих цифровые образовательные ресурсы, размещенные на специальном сайте или в сетевых сообществах.

Рассмотрим более подробно возможности применения цифровых образовательных ресурсов и сетевых сообществ в образовательной практике в процессе формирования культуры питания обу-

чающихся. В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 2 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов» [5] на уроках биологии и технологии могут применяться цифровые ресурсы из данного перечня. В ходе проектирования рабочей программы курса внеурочной деятельности был осуществлен отбор цифровых образовательных ресурсов для изучения отдельных тем занятий. К ним относятся видеоматериалы, схемы, текстовые документы, тесты, изображения и т.д. Дополнительно к отобранным материалам были разработаны электронные дидактические игры, межпредметные кейсы, квесты, проблемные ситуации. В таблице 1 представлен фрагмент рабочей программы с определением цифровых образовательных ресурсов.

Таблица 1 – Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Академия здорового питания» (фрагмент)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Цифровой образовательный ресурс из федерального перечня	Разработанные цифровые образовательные ресурсы
Модуль «Питание и здоровье»				
1	Здоровье можно взвесить и измерить	2	Обмен веществ в организме https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/74bf7da2-14a0-4828-ab3b-13dcd71e9101?backUrl=%2F06%2F09	Интерактивные дидактические игры «Макронутриенты и их функции», «Калорийность пищи»
2	Витамины и здоровье	2	Всё о витаминах https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/b38f126f-8bfd-4c7c-9e15-80ad4c055e16?backUrl=%2F06%2F09	Квест «Значение витаминов в жизни человека»
3	Минеральные вещества и здоровье	2	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека (3.00-04.43 мин.) https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/3044f4b8-f4af-4f40-92d9-	Квест «Минеральные вещества и продукты их содержащие»
Модуль «Питание и мозговая деятельность»				

**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

9	Как помочь головному мозгу работать активнее	2	«Головной мозг» https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/d754a1e2-4606-4fdf-9b9b-c7bce565f8fb?backUrl=%2F06%2F09	«Почему для интеллектуальной деятельности человеку необходимо железо?» https://learningapps.org/display?v=p4yd4qzoj22 «Полиненасыщенные жирные кислоты» https://learningapps.org/display?v=p2caogpaoa22
10	Питание и стресс	2	Железы внутренней секреции. Гормоны https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/700ea45afbcb-4c9f-ba70-42ac6eda5b08?backUrl=%2F06%2F09	Веб-квест «Счастье и как его обретают» [2]
11	Коктейль счастья	2		
Модуль «Питание и красота»				
16	Диеты со всего света	2	Что такое пищевое поведение? https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/302dd0e1-ed6f-4c98-8919-2275ca0a3006?backUrl=%2F06%2F09 Питание, здоровье и красота (3.15-04.53) https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/302dd0e1-ed6f-4c98-8919-	Кейсы «Диеты со всего света» (групповая работа по выявлению влияния той или иной диеты на здоровье человека. Каждая группа работает с отдельным кейсом, включающим изучение особенностей отдельной диеты)
17	С чистого лица	2	Кожа и красота (00.00-1.00) https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/3f47e766-b354-4bf8-9263-d891eb140d37?backUrl=%2F06%2F09	Игра «Угревая сыпь и причины её появления» https://learningapps.org/display?v=pn9vm8xpk21 Ребусы, созданные при помощи сервиса «Генератор ребусов» с шифрованием продуктов питания

Одной из проблем применения цифровых образовательных ресурсов является обязательная регистрация на цифровой платформе «Моя школа», поэтому данные ресурсы в основном применялись в ходе занятий курса «Академия здорового питания». В то время как авторские цифровые образовательные ресурсы использовались не только в ходе занятий, но и размещались в созданном сетевом сообществе «Вдохновленные едой или искусство выбора». Данное сообщество было создано с целью формирования ценностно-мотивационного и деятельностного компонентов культуры здорового питания обучающихся.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования уровня сформированности культуры питания подростков, проведенного в 2020 году в восьми образовательных организациях Челябинской области, было выявлено следующие нарушения пищевого поведения [3]:

- перекося в употреблении макронутриентов в сторону углеводной и жирной пищи, потребление продуктов с высоким гликемическим индексом;
- недостаток витаминов и микроэлементов в питании подростка;
- систематические нарушения режима питания, отсутствие одного из основных приемов пищи (завтрака, обеда или ужина), отказ от питания в школьной столовой;
- употребление пищи, в состав которой входят токсиканты, канцерогены, значительное количество соли и искусственных наполнителей;
- использование в процессе приготовления пищи методов, способствующих снижению её пищевой ценности;
- нарушение санитарно-гигиенических норм и т.д.

Анализ выявленных нарушений, побудил нас к рассмотрению возможности применения социальных сетей, как новой востребованной формы коммуникаций современных школьников подросткового возраста, при разработке способов формирования культуры питания. Отдельные темы курса «Академия здорового питания» были освещены в сетевом сообществе «Вдохновленные едой или искусство выбора» через размещение проблемных ситуаций, кейсов, квестов в качестве записей на стене [2, 6]. Данные записи могли комментироваться обучающимися. Например, в ходе решения межпредметных кейсов, обучающиеся совместно с родителями осуществляли поиск рецептов вкусных и полезных блюд. Так при рассмотрении темы «Сахар: за и против» в кейсе был перечислен вред чрезмерного употребления сахара, обучающимся было дано задание найти рецепты кондитерских изделий с низким содержанием сахара. В ответ на представленную информацию было получено 62 комментария. В комментариях обучающиеся размещали рецепты и фото приготовленных блюд: торт брауни без сахара и муки, блины с малым содержанием сахара, торт «Медовик» на основе гречневой муки и фиников, конфеты из сухофруктов и т.д. При этом понравившиеся рецепты учащиеся пересылали своим друзьям и знакомым, распространяя опыт здорового питания.

Особый интерес у обучающихся и их родителей вызвал пост «Как помочь мозгу работать активнее», включающий описание роли минеральных веществ, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов D, B6, B12 для активизации мозговых клеток. Информация была дополнена интерактивными упражнениями, позволяющими открыть продукты питания, содержащие необходимые пищевые вещества. Выполнив верно предложенные интерактивные упражнения, учащиеся смогли определить список продуктов, косвенно оказывающих влияние на продуктивность работы головного мозга и подобрать соответствующие рецепты.

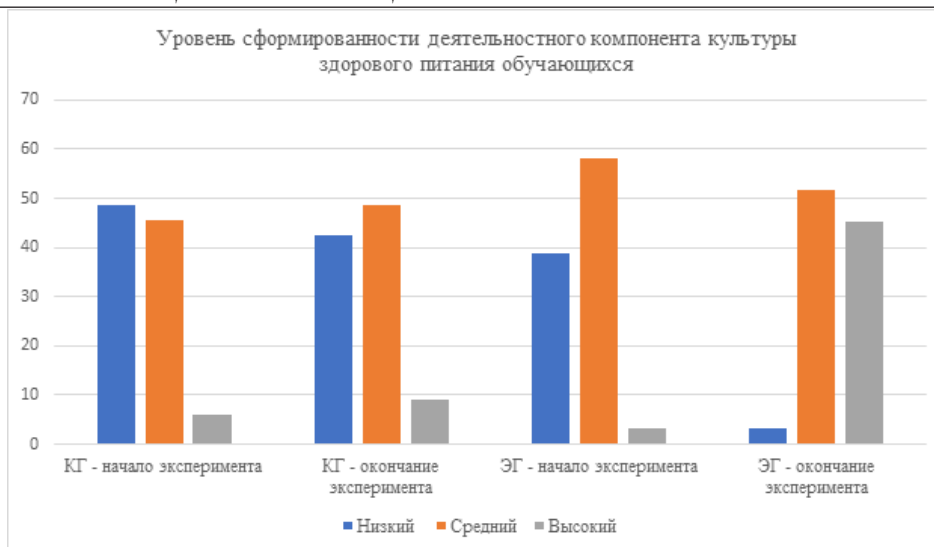


Рисунок 2 – Уровень сформированности деятельностного компонента культуры питания

Таким образом, применение сетевого сообщества способствовало повышению уровня сформированности деятельностного компонента культуры здорового питания, оценка которого осуществлялась на основе наблюдения за пищевым поведением подростков в ходе заполнения электронного дневника питания. При его заполнении обучающиеся указывали употребляемую ими пищу за каждый прием или сообщали об отсутствии данного приема пищи. В экспериментальной группе, где кроме реализации курса внеурочной деятельности, за время эксперимента (1 год) активно применялись возможности сетевого сообщества «ВКонтакте» повысился уровень сформированности деятельностного компонента культуры питания, что наглядно видно на рисунке 2. В экспериментальной группе количество обучающихся с высоким уровнем сформированности деятельностного компонента здорового питания увеличилось на 42%. Для определения достоверности различий в контрольной и экспериментальной группах использовался критерий сопоставления двух распределений хи-квадрат Пирсона. Объем выборки контрольной группы составляет $n_1=33$, экспериментальной группы – $n_2=31$. $\chi^2_{эмп.} = 20,69$; $p = 0,000$; $\chi^2_{эмп.} > \chi^2_{табл.} (20,69 > 5,99)$, что подтверждает статистически значимые различия контрольной и экспериментальной группы.

ВЫВОДЫ

1. Исследование уровня сформированности культуры питания подростков из восьми разных образовательных организаций выявило целый ряд нарушений пищевого поведения. В частности, потребление продуктов с высоким гликемическим индексом; недостаток в рационе подростков витаминов и микроэлементов; отсутствие одного из основных приемов пищи (завтрака, обеда или ужина), отказ от питания в школьной столовой; использование в процессе приготовления пищи методов, способствующих снижению её пищевой ценности; нарушение санитарно-гигиенических норм.

2. В ходе проектирования рабочей программы курса внеурочной деятельности был осуществлен отбор цифровых рекомендованных образовательных ресурсов, и разработаны авторские электронные дидактические игры, межпредметные кейсы, квесты, проблемные ситуации. Применение в образовательном процессе цифровых образовательных ресурсов и возможностей сетевых сообществ, в целом способствует повышению у обучающихся мотивации к коррекции пищевого поведения.

3. В экспериментальной группе обучающихся подростков, где кроме реализации курса внеурочной деятельности, за время эксперимента (в течение года) активно применялись возможности сетевого сообщества «ВКонтакте», статистически значимо повысился уровень сформированности

деятельностного компонента культуры питания.

Этические нормы. Все исследования проведены в соответствии с принципами биомедицинской этики, сформулированными в Хельсинкской декларации 1964 г. и ее последующих обновлениях, и одобрены локальным биоэтическим комитетом Южно_Уральского государственного университета (Национальный исследовательский университет)

Информированное согласие. Каждый участник исследования представил добровольное письменное информированное согласие, подписанное им после разъяснения ему потенциальных рисков и преимуществ, а также характера предстоящего исследования.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаркуша Н. С. Формирование культуры питания в семье как ключевое направление воспитания культуры здоровья школьников: шведский опыт. Валеология. 2014. № 3. С. 73–77.
2. Коликова Е. Г. Веб-квест как способ реализации межпредметных связей в образовательном процессе. Методика обучения дисциплинам естественно-научного цикла: проблемы и перспективы : материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Красноярск, 21 апреля 2022 года / Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, 2022. С. 80–82.
3. Коликова Е. Г., Шибкова Д. З. Инструментарий и диагностика оценки культуры питания подростков как базового компонента образа жизни. Проблемы современного образования. 2022. № 2. С. 171–182.
4. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. N 1351 [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/191961/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 15.10.2023).
5. Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования: приказ Министерства просвещения РФ от 2 августа 2022 г. № 653 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405111329/> (дата обращения: 15.10.2023).
6. Оспенникова Е. В., Яковлева И. В. Модели применения сетевых социальных сервисов в обучении. Педагогическое образование в России. 2013. № 5. С. 46–51.
7. Пономарева Л. И., Тюмасева З. И. Формирование основ здорового образа жизни ребенка дошкольного возраста как инновационная педагогическая деятельность. Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2013. № 11. С. 156–165.
8. Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва : Физкультура и спорт, 1987. – 63, [1] с. : ил. ; 29 см. – (Физкультура и здоровье).

REFERENCES

1. Garkusha N. S. Formirovanie kul'tury pitaniya v sem'e kak klyuchevoe napravlenie vospitaniya kul'tury zdorov'ya shkol'nikov: shvedskij opyt. Valeologiya. 2014. № 3. S. 73–77.
2. Kolikova E. G. Veb-kvest kak sposob realizacii mezhpredmetnyh svyazey v obrazovatel'nom processe. Metodika obucheniya disciplinam estestvenno-nauchnogo cikla: problemy i perspektivy : materialy XXI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii studentov, aspirantov i molodyh uchenyh, Krasnoyarsk, 21 aprelya 2022 goda / Krasnoyarskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. V. P. Astaf'eva. – Krasnoyarsk: Krasnoyarskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. V. P. Astaf'eva, 2022. S. 80–82.
3. Kolikova E. G., Shibkova D. Z. Instrumentarij i diagnostika ocenki kul'tury pitaniya podrostkov kak bazovogo komponenta obraza zhizni. Problemy sovremennogo obrazovaniya. 2022. № 2. S. 171–182.
4. Ob utverzhdenii Konceptcii demograficheskoy politiki Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda: ukaz Prezidenta RF ot 9 oktyabrya 2007 g. N 1351 [Elektronnyj resurs]. URL: <https://base.garant.ru>

/191961/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/ (data obrashcheniya: 15.10.2023).

5. Ob utverzhdenii federal'nogo perechnya elektronnyh obrazovatel'nyh resursov, dopushchennyh k ispol'zovaniyu pri realizacii imeyushchih gosudarstvennuyu akkreditaciyu obrazovatel'nyh programm nachal'nogo obshchego, osnovnogo obshchego, srednego obshchego obrazovaniya: prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 2 avgusta 2022 g. № 653 [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405111329/> (data obrashcheniya: 15.10.2023).

6. Ospennikova E. V., Yakovleva I. V. Modeli primeneniya setevykh social'nykh servisov v obuchenii. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. 2013. № 5. S. 46–51.

7. Ponomareva L. I., Tyumaseva Z. I. Formirovanie osnov zdorovogo obraza zhizni rebenka doshkol'nogo vozrasta kak innovacionnaya pedagogicheskaya deyatel'nost'. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2013. № 11. S. 156–165.

8. Razdum'ya o zdorov'e / N. M. Amosov. – 3-e izd., dop. i pererab. – Moskva : Fizkul'tura i sport, 1987. – 63, [1] s. : il. ; 29 sm. – (Fizkul'tura i zdorov'e).