

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ С УСПЕВАЕМОСТЬЮ И ДЕПРЕССИЕЙ

*Сибирякова Н.В., Чапрасова О.А., Копьева П.Ю.  
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России,  
Астрахань, Россия*

## THE RELATIONSHIP OF THE NATURE OF NUTRITION OF SENIOR SCHOOLCHILDREN WITH ACADEMIC PERFORMANCE AND DEPRESSION

*Sibiryakova N.V., Chaprasova O.A., Kopeva P.U.  
Astrakhan State Medical University, Russia, Astrakhan*

**Аннотация.** Многофакторное влияние окружающей среды на детей школьного возраста, определяют их физическое и психологическое состояние, что непосредственно формирует будущую личность. В настоящее время наибольшее влияние на детей оказывают гиподинамия, нерациональное и несбалансированное питание. При этом полноценность и сбалансированность рациона определяет не только непосредственное влияние на состояние гомеостаза, но и отражается на эмоциональном и психологическом состоянии человека, и, нередко, провоцирует развитие депрессивных состояний. Наличие отклонений в состоянии здоровья снижает работоспособность, успеваемость и достижение определенных успехов в подростковом и юношеском возрасте. Целью исследования явилось изучение характера питания среди старших школьников и его взаимосвязь с успеваемостью и депрессией. В исследовании приняли участие 120 учеников в возрасте 15-17 лет, из них 65 девочек и 55 мальчиков. Проведено анкетирование школьников с целью оценки пищевого статуса и характера питания участников исследования, а также определен уровень депрессии школьников с помощью Госпитальной Шкалы Тревоги и Депрессии (HADS). По результатам исследования установлено, что большинство старших школьников стараются придерживаться рационального питания. Однако, при этом рацион часто однообразен и в нем фигурирует «фаст-фуд». Выявленная взаимосвязь факторов питания и уровня тревоги и депрессии свидетельствует о важности правильного режима питания и разнообразия рациона. Отмечается также факт влияния наличия завтрака в рационе на утомляемость в течении дня.

**Annotation.** The multifactorial influence of the environment on school-age children determines their physical and psychological state, which directly forms the future personality. Currently, the greatest impact on children is caused by physical inactivity, irrational and unbalanced nutrition. At the same time, the fullness and balance of the diet determines not only the direct impact on the state of homeostasis, but also affects the emotional and psychological state of a person, and, often, provokes the development of depressive states. The presence of deviations in the state of health reduces performance, academic performance and the achievement of certain successes in adolescence and adolescence. The aim of the study was to study the nature of nutrition among high school students and its relationship with academic performance and depression. The study involved 120 students aged 15-17 years, 65 of them girls and 55 boys. A survey of schoolchildren was conducted to assess the nutritional status and the nature of nutrition of the study participants, and the level of depression of schoolchildren was determined using the Hospital Scale of Anxiety and Depression (HADS). According to the results of the study, it was found that the majority of senior schoolchildren try to adhere to a rational diet. However, at the same time, the diet is often monotonous and "fast food" appears in it. The revealed correlation of nutrition factors and the level of anxiety and depression indicates the importance of a proper diet and a variety of diets. The fact of the influence of the presence of breakfast in the diet on fatigue during the day is also noted.

**Ключевые слова:** здоровье, характер питания, школьники, депрессия.

**Key words:** health, the nature of nutrition, schoolchildren, depression.

**Актуальность.** Уровень здоровья молодого населения определяет уровень здоровья нации в целом и заслуживает пристального внимания системы здравоохранения. Состояние здоровья молодежи зависит от многих факторов окружающей среды: образа жизни, уровня физической активности, характера питания, условий обучения и прочего. В школьном возрасте основными факторами в настоящее время являются гиподинамия, высокая распространенность использования гаджетов, а также нерациональное и несбалансированное питание [2, 3, 4, 5, 10]. Дисбаланс питания вреден в любом возрастном периоде, однако именно в подростковом возрасте данное несоответствие отрицательно сказывается на показателях физического развития, успеваемости, сопротивляемости различным заболеваниям, усиливает отрицательное воздействие на

организм неблагоприятных экологических условий [3, 7, 8, 9, 11]. При этом полноценность и сбалансированность рациона определяет не только непосредственное влияние на состояние гомеостаза, но и отражается на эмоциональном и психологическом состоянии человека. Как недостаточное, так и избыточное питание провоцируют развитие хронических заболеваний, что в свою очередь усугубляет эмоциональный дисбаланс и, нередко, провоцирует развитие депрессивных состояний, замыкая порочный круг [1]. Наличие отклонений в состоянии здоровья и депрессивных состояний снижает работоспособность, успеваемость и достижение определенных успехов в подростковом и юношеском возрасте, непосредственно отражаясь на будущем потенциале молодежи. Изучение характера питания и его влияние на успеваемость и эмоциональное состояние детей и подростков в реалиях современного темпа жизни является крайне актуальной темой.

**Цель исследования.** Изучение характера питания среди старших школьников и его взаимосвязь с успеваемостью и депрессией.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 120 учеников в возрасте 15-17 лет, из них 65 девочек и 55 мальчиков.

Исследование включало 4 этапа:

- На первом этапе проведено анкетирование школьников с целью оценки пищевого статуса и характера питания участников исследования.
- На втором этапе с помощью Госпитальной Шкалы Тревоги и Депрессии (HADS) определен уровень депрессии школьников.
- Третьим этапом осуществлена статистическая обработка и анализ полученных связей.
- На четвертом этапе определена корреляционная взаимосвязь характера питания и уровня депрессии, а также уровня депрессии и успеваемости школьников.

Для самооценки депрессии использовалась Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS). Шкала составлена из 14 утверждений, и включает две части: тревога (I часть) и депрессия (II часть). Для интерпретации проводилась суммация баллов по каждой части:

- 0-7 баллов норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии)
- 8- 10 баллов субклинически выраженная тревога /депрессия
- 11 баллов и выше клинически выраженная тревога / депрессия

**Результаты и обсуждение.** На вопрос о том придерживаются ли опрошенные здорового питания, большинство ответило, что сомневаются – 41,7%, утвердительно ответили на этот вопрос 35,8%, остальные 22,5% не считают свое питание правильным.

Большинство придерживаются 3-разового питания, лишь 12 (10%) школьников из 120 питаются менее 2 раз в день и 12 (10%) – питаются – «как получится». Причем 43,3% опрошенных завтракают и 24,1% не завтракают. Причем абсолютно все из школьников, которые не завтракают отмечают более выраженный уровень утомляемости в течении дня. На вопрос «Отличается ли Ваше питание в учебное и не учебное время?» большинство школьников ответили «Да» их около 87,5% (105 человек) и только 12,5% (15 человек) ответили «Нет». По предпочтению блюд в рационе более половины опрошенных выбрали блюда домашнего приготовления 50% (60 человек), 25,8% (31 человек) выбрали «фастфуд», и 15,9% (19 человек) – полуфабрикаты, и лишь 10% (12 человек) - овощи и фрукты. Более половины опрошенных школьников (56,7%) считают, что умеют рационально распределять свое время в течение дня (77% среди девочек и 64% среди мальчиков). При этом среди исследуемых обнаружена прямая корреляционная зависимость со средним баллом: среди школьников, имеющих по результатам опроса нарушения режима питания и однообразия рациона определен низкий рейтинг по образовательным программам. По мнению 41,7% (50 человек) школьников питание влияет на их успеваемость. Все опрошенные объясняют нарушение правил питания интенсивностью учебных нагрузок, нехваткой времени между школьными и дополнительными занятиями.

В результате исследования уровня тревоги и депрессии были получены следующие данные:

- У 36 (30%) школьников имеет место клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия (15 баллов – по шкале тревоги, по шкале депрессии – 9 баллов). Причем 70% из них питаются меньше 3 раз в день и чаще употребляют фаст-фуд, 30% придерживаются 5 разового питания, но при этом не завтракают и предпочитают полуфабрикаты.

- У 40 (33,3%) школьников уровни и тревоги, и депрессии находятся в пределах нормы (по шкале тревоги - 6 баллов, по шкале депрессии - 7 баллов). Причем 58,3% из них стараются придерживаться здорового питания, употребляют много фруктов и овощей, однако, режим питания у всех разнится (15% менее 3 раз в день, 30% - 3 раза в день, 15% - 5 раз в день, 40% - «как придется»).

- У 44 (36,7%) имеет место клинически выраженная тревога, а уровень депрессии находится в пределах нормы (по шкале тревоги - 11 баллов, по шкале депрессии - 3 балла). На них приходится больший процент школьников, которые не завтракают (79,2%), но в то же время часто употребляющие быстрые углеводы (в том числе фаст-фуд и сладости). Режим питания эти школьники не соблюдают.

При оценке успеваемости выявлена обратная взаимосвязь между уровнем тревожности и депрессии школьников и их успешности обучения. Чем более низкие показатели успеваемости, тем выше уровень тревоги и депрессии определялся у анкетированного.

**Заключение.** Таким образом, большинство старших школьников стараются придерживаться рационального питания. Однако, при этом в рационе часто фигурирует «фаст-фуд», и однообразие рациона. Выявленная взаимосвязь факторов питания и уровня тревоги и депрессии свидетельствует о важности правильного режима питания и разнообразия рациона. Отмечается также факт влияния наличия завтрака в рационе на утомляемость в течении дня. С целью профилактики распространенности депрессии и тревожности, а, следовательно, повышения работоспособности школьников необходимо рационализировать питание и разнообразить рацион, что возможно достичь только после создания адекватных условий для возможности соблюдения режима и рациона питания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антви-Дансо С. Взаимовлияние депрессивных состояний и успешности обучения школьников [Электронный ресурс] // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. - 2006. - №20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimovliyanie-depressivnyh-sostoyaniy-i-uspeshnosti-obucheniya-shkolnikov> (дата обращения: 06.09.2021).
2. Антонова А.А., Сердюков В.Г. Особенности питания младших школьников Астраханской области // Казанская наука. - 2010. - № 10. - С. 351-352.
3. Богомолова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Олюшина Е.А. и др. Влияние социально-гигиенических факторов на формирование пищевого статуса детей и подростков // Гигиена и санитария. - 2016. - №9. - С. 847-853.
4. Дьячкова М.Г., Заросликова Л.А., Мордовский Э.А. Питание подростков как фактор здоровьесберегающего поведения // Экология человека. - 2013.- №8. - С. 32-37.
5. Еделев Д.А., Н.В. Лабутина. Аспекты здорового питания школьников // Пищевая промышленность. - 2014. - №11. - С. 64-66
6. Елизарова И.С., Антонова А.А., Сердюкова Т.В., Сердюков В.Г., Сибирякова Н.В., Тыртышная К.В. Динамика состояния здоровья детей и подростков Астрахани // Аллергология и иммунология. - 2012. - Т. 13. - №1. - С. 101.
7. Елизарова И.С., Сердюков В.Г., Антонова А.А. Мониторинг состояния здоровья школьников 6-15 лет в Астрахани // Астраханский медицинский журнал. - 2011. - Т. 6. -№3. - С. 285-286.
8. Сердюков В.Г., Елизарова И.С., Антонова А.А., Шендо Г.Л., Рябикин В.Р. Динамика показателей здоровья детей младшего школьного возраста в Астрахани //Астраханский медицинский журнал. - 2011. - Т.6. - №3. - С. 291-293.
9. Тапешкина Н.В., Почуева Л.П., Власова О.П. Организация питания школьников: проблемы и пути решения /// Фундаментальная и клиническая медицина. - 2019. - №2. - С. 120-128.
10. Яманова Г.А., Давыденко Д.В., Антонова А.А. Гигиеническая оценка эффективности физического воспитания школьников // В сборнике: «Неделя науки - 2016» Материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием. - 2016. - С. 460-463.
11. Яманова Г.А., Сердюков В.Г., Антонова А.А., Милоченкова Л.А., Ширинова З.Р. Эффективность мониторинга и оздоровления детского населения в образовательной среде // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2021. - № 1 (77). - С. 173-177.

## References

1. Antvi-Danso S. Vzaimovliyanie depressivnykh sostoyaniy i uspeshnosti obucheniya shkol'nikov [Elektronnyy resurs] // Izvestiya RGPU im. A. I. Gertsena. - 2006. - №20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimovliyanie-depressivnyh-sostoyaniy-i-uspeshnosti-obucheniya-shkolnikov> (data obrashcheniya: 06.09.2021). (In Russian).
2. Antonova A.A., Serdyukov V.G. Osobennosti pitaniya mladshikh shkol'nikov Astrakhanskoj oblasti // Kazanskaya nauka. - 2010. - № 10. - S. 351-352. (In Russian).
3. Bogomolova E.S., Kuzmichev Yu.G., Olyushina E.A. i dr. Vliyanie sotsial'no-gigienicheskikh faktorov na formirovanie pishchevogo statusa detey i podrostkov // Gigiena i sanitariya. - 2016. - №9. - S. 847-853. (In Russian).
4. D'yachkova M.G., Zaroslikova L.A., Mordovskiy E.A. Pitaniye podrostkov kak faktor zdorov'esberegayushchego povedeniya // Ekologiya cheloveka. - 2013.- №8. - S. 32-37. (In Russian).
5. Edelev D.A., N.V. Labutina. Aspekty zdorovogo pitaniya shkol'nikov // Pishchevaya promyshlennost'. - 2014. - №11. - S. 64-66(In Russian).
6. Elizarova I.S., Antonova A.A., Serdyukova T.V., Serdyukov V.G., Sibiryakova N.V., Tyrtysnaya K.V. Dinamika sostoyaniya zdorov'ya detey i podrostkov Astrakhani // Allergologiya i immunologiya. - 2012. - T. 13. - №1. - S. 101. (In Russian).
7. Elizarova I.S., Serdyukov V.G., Antonova A.A. Monitoring sostoyaniya zdorov'ya shkol'nikov 6-15 let v Astrakhani // Astrakhanskiy meditsinskiy zhurnal. - 2011. - T. 6. -№3. - S. 285-286. (In Russian).

8. Serdyukov V.G., Elizarova I.S., Antonova A.A., Shendo G.L., Ryabikin V.R. Dinamika pokazateley zdorov'ya detey mladshego shkol'nogo vozrasta v Astrakhani //Astrakhanskiy meditsinskiy zhurnal. – 2011. – T.6. - №3. – S. 291-293. (In Russian).
9. Tapeshekina N.V., Pochueva L.P., Vlasova O.P. Organizatsiya pitaniya shkol'nikov: problemy i puti resheniya /// Fundamental'naya i klinicheskaya meditsina. - 2019. - №2. - S. 120-128. (In Russian).
10. Yamanova G.A., Davydenko D.V., Antonova A.A. Gigienicheskaya otsenka effektivnosti fizicheskogo vospitaniya shkol'nikov // V sbornike: «Nedelya nauki - 2016» Materialy Vserossiyskogo molodezhnogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem. - 2016. - S. 460-463. (In Russian).
11. Yamanova G.A., Serdyukov V.G., Antonova A.A., Milyuchenkova L.A., Shirinova Z.R. Effektivnost' monitoringa i ozdorovleniya detskogo naseleniya v obrazovatel'noy srede // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. 2021. - № 1 (77). - S. 173-177. (In Russian).