

Результаты проведенного ранее в Свердловской области анкетирования свидетельствуют, что по частоте употребления населением спиртных напитков обращает внимание следующее: мужчины чаще всего употребляют пиво, затем водку, на третьем месте вино сухое, п/сухое, п/сладкое. Женщины употребляют: пиво, затем вино сухое, п/сухое, п/сладкое, шампанское.

### **Выводы**

1. Проведенный литературный обзор по употреблению алкоголя населением в мире и в России показал, что в последние годы происходит снижение употребления алкоголя на душу населения, результатом чего является снижение числа острых отравлений от злоупотребления алкоголя.

2. В Свердловской области показатели отравлений и смертности от алкоголя за последние три отчетных года имеют волнообразную динамику с тенденцией роста в 2018 году. Группа риска по числу отравлений это лица в возрасте от 36 до 54 лет (37%) и старше 55 лет (21,5%), причем отравления среди женщин регистрировались в 3,1 раза реже, чем у мужчин.

3. Показан вклад данных факторов риска в преждевременную смертность жителей области.

4. Проводимые в стране меры, антиалкогольная политика на государственном уровне в рамках реализации Национальных и региональных проектов по формированию здорового образа жизни направлены на снижение смертности и увеличения продолжительности жизни населения до 80 лет.

### **Список литературы:**

1. Алван А. Глобальная стратегия сокращения вредного употребления алкоголя [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – 2010. URL: [https://www.who.int/publications/list/alcohol\\_strategy\\_2010/ru/](https://www.who.int/publications/list/alcohol_strategy_2010/ru/) (дата обращения: 11.01.2019)

2. Демографический ежегодник России (Ежегодный статистический сборник) [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – 2010. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1137674209312](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312) (дата обращения: 10.11.2018).

3. Денисова И. Потребление алкоголя в России: влияние на здоровье и смертность. / И. Денисова - М.: ЦЭФИР РЭШ, 2010.

4. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: учебное пособие / под ред. М. А. Морозов. — СПб. : СпецЛит, 2012. — 167 с.

5. Немцов А.В. Алкогольная история России: новейший период. / А.В.Немцов - М.: Книжный дом «Либроком», 2009.

УДК 613.22

**Панасенко С.Ю., Коваленко Е.Г., Куриленко М.А.**

**ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ 4-6 ЛЕТ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

Кафедра гигиены и экологии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Panasenko S.Yu., Kovalenko E.G., Kurilenko M.A.  
ASSESSMENT OF ACTUAL NUTRITION AND PHYSICAL  
DEVELOPMENT OF CHILDREN 4-6 YEARS IN PRESCHOOL  
EDUCATIONAL ORGANIZATION**

Department of hygiene and ecology  
Ural state medical university  
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: panasenkosveta98@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассмотрены результаты исследования по оценке фактического питания и физического развития детей 4-6 лет. Показаны выявленные нарушения в рационе питания в детском саду, а также отклонения в физическом развитии, которые главным образом связаны с несбалансированным рационом детей.

**Annotation.** In article results of a research on assessment of the actual food and the analysis of physical development of children of 4-6 years are considered. The revealed violations in a food allowance in kindergarten and also deviations in physical development which are mainly connected with an unbalanced diet of children are shown.

**Ключевые слова:** дети, питание, физическое развитие.

**Key words:** children, nutrition, physical development.

**Введение**

Питание — значимый и первостепенный фактор, который влияет на процессы роста и развития детского организма. Сбалансированный рацион, включающий все необходимые питательные вещества, обеспечивает гармоничное физическое и психическое развитие детей, повышает сопротивляемость организма к инфекциям и устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды. В настоящее время, по данным Научного центра здоровья детей РАМН, не более 15% детского населения можно признать здоровыми [1]. Это связано со снижением физической активности детей, неправильной организацией питания, употреблением в пищу рафинированных продуктов, легкоусвояемых углеводов. В совокупности, все перечисленные факторы ведут к преимущественному росту хронической патологии, развитию таких заболеваний, как ожирение, сахарный диабет уже в детском возрасте.

Поэтому главной и актуальной задачей каждого общества является охрана и укрепление детского здоровья, так как дети определяют его трудоспособный, репродуктивный, интеллектуальный и жизненный потенциал в будущем [6].

**Цель исследования** - оценка фактического питания и физического развития детей 4-6 лет в ДОО г. Екатеринбурга.

#### **Материалы и методы исследования**

Проанализировали примерное двадцатидневное меню ДОО г. Екатеринбурга и дали оценку фактического питания согласно данным СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013 по следующим показателям: суточная калорийность; процентное соотношение по приемам пищи; процентное распределение белков, жиров и углеводов по приемам пищи; содержание в пищевых продуктах основных витаминов и минеральных веществ [5].

Оценили физическое развитие у 55 детей в возрасте от 4 до 6 лет (30 мальчиков, 25 девочек). Проводились измерения массы, роста и окружности грудной клетки, была подсчитана зубная формула и проведен осмотр полости рта на наличие кариеса и других патологий, учитывалось жировотложение и мышечное развитие, проведены плантография и тест для выявления нарушений осанки. На основании полученных данных подсчитаны следующие индексы: масса/рост, рост/возраст, окружность грудной клетки/рост. По результатам индексов выявлены центильные коридоры, и проведена статистическая обработка данных с помощью программы Excel. Оценка физического развития проводилась согласно методическим рекомендациям [4].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе примерного меню на 20 дней установили, что массы порций соответствуют гигиеническим требованиям, ассортиментный перечень продуктов и блюд разнообразен, представлен в большей мере согласно СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013 [5]. Результаты исследования по данным суточной калорийности показали, что дети получают достаточное количество пищи в детском учреждении, а именно 75-80% от суточной нормы, которая составляет для детей от 3 до 7 лет не менее 1800 ккал согласно СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013, с расчетом, что оставшиеся 20-25 % дети получают дома [5]. Но распределение суточной калорийности в течение недели неравномерное, разница между минимальной и максимальной суточной калорийностью за 20 дней составляет 345,8 ккал (18 %). Данные отображены в табл 1.

Таблица 1.

Калорийность примерного меню за 20 дней

	Среднее значение, ккал	Минимальное значение, ккал	Максимальное значение, ккал
Суточная калорийность	1735,5	1584,4	1930,2
В том числе:			
Завтрак	464,4	345,5	673,6
Второй завтрак	86,45	46	142

Обед	647,596	509	838
Полдник	536,31	417,9	717,1

Нами было рассчитано процентное распределение калорийности по приемам пищи за 20 дней. Полученные усредненные показатели не соответствуют нормам СанПин2.4.1.3049-13 от 15.05.2013: на завтрак приходится 20,18 % (норма 20-25%), на второй завтрак - 3,98 % (норма 5%), на обед – 29,78 % (норма 30-35%), на полдник - 24,78 % (норма 10-15%) [5].

На каждый день было просчитано соотношение белков, жиров и углеводов, которое в норме должно составлять 1:1:4 соответственно, что указывает на сбалансированность рациона питания. По результатам расчетов было выявлено, что 9 дней из 20 имеют нормальное соотношение питательных веществ, 9 дней избыточное соотношение и 2 дня – недостаточное, за счет углеводов в обоих случаях. В данном случае питание является несбалансированным. Кроме того, были рассчитаны процентные доли питательных веществ в суточной калорийности. Согласно СанПин2.4.1.3049-13, в примерном меню содержание белков должно обеспечивать 12-15% от калорийности рациона, жиров 30-32%, и углеводов 55-58% [5]. Вычисленные нами усредненные значения соответствуют пределам нормы (белки – 14,9 %; жиры – 32 %; углеводы – 56,3 %). Однако следует учесть, что отдельные дни не соответствуют нормальным значениям: по белкам- 6 дней выше нормы; по жирам- 10 дней выше, 1 день ниже; по углеводам-8 дней ниже, 1 день выше.

При оценке примерного меню были высчитаны средние показатели по содержанию в рационе основных витаминов (С, Е, В1, В2, РР) и минеральных веществ (Са, Р, Mg, Fe). Было установлено несоответствие нормируемых нутриентов: выше пороговых значений показатели витаминов Е, В1, В2, РР, минеральных веществ Р и Mg, а также ниже – минерального вещества Са. Показатель Fe (9,7 мг) находится рядом с установленной нормой [2, 3].

По данным показателей возраста, массы тела, роста и окружности грудной клетки были рассчитаны индексы по центильным таблицам (табл. 2).

Таблица 2.

Распределение детей по показателям физического развития, в %.

	Низкое	Ниже среднего	Среднее	Выше среднего	Высокое
Индекс Рост/Возраст	-	4%	64%	27%	5%
Индекс Масса (кг)/Рост	2%	9%	65%	15%	9%
Индекс Окружность грудной клетки/Рост	-	2%	65%	24%	9%

По полученным результатам мы видим, что большинство детей соответствует среднему физическому развитию.

При исследовании полости рта у 69 % детей обнаружен кариес.

Зубная формула у 65 % детей (20 зубов) соответствует возрасту, у 35% были обнаружены несвоевременные изменения зубной формулы, эту долю составляют большинство детей подготовительной группы. У одного ребенка была выявлен рост коренного резца параллельно молочному зубу.

Оценка по заключениям о состоянии опорного свода стопы у каждого ребенка такова: здоровая стопа у 40% детей, двухстороннее плоскостопие первой степени – 20% детей, со второй степенью – 11% детей, одностороннее плоскостопие первой степени – 22% детей, у 7% детей плоскостопие с разными степенями на двух стопах.

При учете мышечного развития 71 % со средним развитием, 16 % - слабое, 13 % - хорошее. По жиротложению: среднее – 69 %, слабое – 24 %, большое – 7 %.

По результатам проведенного тестирования для выявления нарушений осанки значительных изменений не было выявлено. Нормальная осанка наблюдалась у 56% детей. У 44% выявлены незначительные нарушения осанки: из них у 46% отставали лопатки, у 42% выступал живот, у 4% деформация грудной клетки. Сочетанные нарушения имели 8% детей.

Информация о группе здоровья детей была предоставлена медицинским работником детского сада. Проанализировав данные, было выявлено, что 69 % детей относятся ко 2 группе здоровья, 26% детей к 1 группе, 5% детей к 3 группе.

### **Выводы**

По результатам нашего исследования были выявлены следующие нарушения: несбалансированность рациона питания; неправильное соотношение приемов пищи; переизбыток поступления витаминов В<sub>1</sub>, Е, В<sub>2</sub>, С, а также таких микроэлементов как Р, Mg; недостаток Са, Fe, ассортиментный перечень блюд и продуктов представлен не в полной мере согласно гигиеническим рекомендациям, но удовлетворяет физиологические потребности детей.

Такой дисбаланс в питании существенно сказывается на здоровье растущего организма и его гармоничном развитии, на примере отклонений выявленных в нашем исследовании. Недостаток Са и избыток Р приводят к нарушениям опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, развитие плоскостопия), кариозные изменения и не соответствие зубной формулы возрасту, также связаны с недостаточным поступлением Са, который является основным строительным материалом костной ткани; неправильное соотношение поступающих нутриентов может вызвать нарушения обменных процессов, в виде токсикозов, аллергий, заболеваний желудочно-кишечного тракта, сахарного диабета и т.д.

Также следует обратить особое внимание не только на питание в детском саду, но и на домашнее питание. Ведь именно в семье прививается модель пищевого поведения, а родители очень часто не привлекают достаточного внимания.

### **Список литературы**

1. Лир Д.Н. Гигиеническая оценка питания детей дошкольного возраста и его влияние на нутритивный статус: авторефер. дис. кан. мед. наук / Д.Н. Лир – Пермь, 2015. – 24 с.
2. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, О.О. Янушевич. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 392 с.
3. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации: – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 36 с.
4. Оценка физического развития детей Свердловской области от 0 до 16 лет: Методические рекомендации. Екатеринбург: УГМА, 2011. – 83 с.
5. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций: СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013
6. Цирихова А.С. Гигиеническая оценка питания и физического развития детей дошкольного возраста г. Ставрополя / А.С. Цирихова, Б.Д. Минаев // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2013. – Т.8. – №4. – С. 39-44.

УДК 613.261

**Кицаева Е.Ю., Патрушева А.М., Бем Л.Н.  
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА НА ТРАДИЦИОННОМ И  
РАСТИТЕЛЬНОМ ПИТАНИИ**

Кафедра гигиены и экологии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kitsaeva E.Yu., Patrusheva A.M., Bem L.N.  
EVALUATION OF THE STATE OF THE BODY ON THE  
TRADITIONAL AND VEGETABLE NUTRITION**

Department of hygiene and ecology  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: Patrusheva.anna@list.ru

**Аннотация.** В данной статье рассмотрено влияние традиционного и растительного питания на организм человека. Авторами ставится ряд задач, таких как отказ от продуктов животного происхождения на определенный промежуток времени и оценка состояния организма после эксперимента. Целью данной работы является оценка состояния организма на растительном питании и сравнение его с состоянием организма на традиционном питании. В статье