

Раздел 2. Обеспечение безопасности и качества питания обучающихся общеобразовательных организаций

2.1. Требования к безопасности и качеству питания обучающихся в общеобразовательных организациях

Обязательные требования к безопасности и качеству поступающих в общеобразовательные организации пищевых продуктов общего назначения определены в соответствующих технических регламентах. Пищевое сырье и пищевые продукты общего назначения подлежат оценке соответствия в форме декларирования соответствия.

При производстве (изготовлении) пищевой продукции для детского питания не допускается использование продовольственного (пищевого) сырья, содержащего генно-модифицированные организмы, не допускается использование продовольственного (пищевого) сырья, полученного с применением пестицидов согласно приложению 10 к ТР ТС 021/2011. Прочие требования к содержанию и производству пищевой продукции для детского питания установлены статьей 8 ТР ТС 021/2011.

При производстве (изготовлении) пищевой продукции для детского питания для обучающихся всех возрастных групп с целью придания специфического аромата и вкуса допускается использовать только натуральные пищевые ароматизаторы (вкусоароматические вещества) и ванилин.

При применении в питании обучающихся специализированной пищевой продукции для детского питания такая продукция должна иметь свидетельство о государственной регистрации и соответствовать повышенным требованиям в соответствии с ТР ТС 021/2011.

Специализированная пищевая продукция для детского питания, поступающая в общеобразовательные организации, виды которой предусмотрены таблицей 1.12 приложения 2 ТР ТС 021/2011, должна соответствовать повышенным требованиям безопасности и иметь государственную регистрацию.

Для обеспечения биологической ценности в питании детей необходимо использовать:

продукты повышенной пищевой ценности, в том числе обогащенные продукты (макро- и микронутриентами, витаминами, пищевыми волокнами и биологически активными веществами);

пищевые продукты с ограниченным содержанием жира, сахара и соли не более 1 грамма на человека.

2.2. Требования к удовлетворению физиологических потребностей, размерам обеспечения питанием обучающихся в общеобразовательных организациях, меню и методика его формирования

Требования к удовлетворению физиологических норм потребностей обучающихся основываются на принципах здорового питания, установленных Федеральным законом от 2 января 2000 № 29-ФЗ, которые включают:

соответствие энергетической ценности ежедневного рациона энергозатратам, дифференцировано по возрастным группам обучающихся (7 – 11 и 12 – 18 лет);

соответствие химического состава ежедневного рациона физиологическим потребностям человека в макронутриентах (белки и аминокислоты, жиры и жирные кислоты, углеводы) и микронутриентах (витамины, минеральные вещества и микроэлементы, биологически активные вещества).

При разработке размеров обеспечения питанием обучающихся в организованных детских коллективах учитываются принципы здорового питания, установленные Федеральным законом от 2 января 2000 № 29-ФЗ на основе способов их реализации, представленных в таблице 5.

Принципы здорового питания,
установленные ФЗ № 29-ФЗ, и их реализация при нормировании питания

Таблица 5

№ п/п	Принципы	Способы реализации
1	Обеспечение приоритетности защиты жизни и здоровья потребителей пищевых продуктов по отношению к экономическим интересам индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность, связанную с обращением пищевых продуктов	Выполнение натуральных норм обеспечения питанием обучающихся является обязательным. Устанавливаемая учредителями ОО стоимость питания(независимо от способа организации питания) должна обеспечивать выполнение таких норм и устанавливаемых требований к безопасности и качеству пищевых продуктов
2	Соответствие энергетической ценности ежедневного рациона энергозатратам; соответствие химического состава ежедневного рациона физиологическим потребностям человека в макронутриентах и микронутриентах	Нормы обеспечения питанием обучающихся должны соответствовать установленным нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах с учетом производственных потерь, потерь при тепловой обработке и порционировании блюд, отклонений при порционировании блюд и применении норм замен, среднего уровня потребления пищи в зависимости от индивидуальных предпочтений
3	Наличие в составе ежедневного рациона пищевых продуктов со сниженным содержанием насыщенных жиров, простых сахаров и поваренной соли, а также пищевых продуктов, обогащенных витаминами, пищевыми волокнами и биологически активными веществами	Данное требование учитывается исходя из региональных показателей фактического питания, характеризующих недостаточное (или избыточное) потребление отдельных макро- и микронутриентов, а также при установлении требований к безопасности и качеству пищевых продуктов для питания детей

4	Обеспечение максимально разнообразного здорового питания и оптимального его режима	С целью реализации данного принципа осуществляется разработка типового распределения блюд и продуктов питания, норм обеспечения по приемам пищи.
5	Применение технологической обработки и кулинарной обработки пищевых продуктов, обеспечивающих сохранность их исходной пищевой ценности	Обеспечивается за счет разработки и внедрения нормативов оснащения пищеблоков современным оборудованием и сборников рецептур приготовления блюд с учетом установленных норм обеспечения питанием обеспечения питанием детей

Суточная потребность в основных пищевых веществах и энергии, витаминах, минеральных веществах для обучающихся определяется в соответствии с нормами и требованиями нормативных документов:

СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения";

МР 2.3.1.0253-21 "Гигиена питания. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации";

МР 2.4.0179-20 "Рекомендации по организации питания для обучающихся общеобразовательных организаций".

Питание обучающихся образовательных организаций осуществляется посредством реализации основного (организованного) меню, включающего горячее питание, дополнительное питание, а также индивидуальных меню для детей, нуждающихся в лечебном и диетическом питании с учетом требований, содержащихся в приложениях 6 – 13 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

При организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях исключение горячего питания из меню, а также замена его буфетной продукцией, не допускаются.

Сбалансированность рационов обеспечивается наличием меню, в котором выполнены нормативы потребления продуктов питания и основных пищевых веществ и микронутриентов. Выполнение нормы потребления пищевых продуктов в соответствии с физиологическими потребностями организма в пищевых веществах является обязательным.

Включение в меню максимально широкого ассортимента продуктов является гарантией того, что обучающиеся получают достаточное количество всех необходимых пищевых веществ, при этом одним из важных условий разнообразия питания является разнообразие блюд, изготавливаемых из одного и того же продукта.

При разработке меню необходимо руководствоваться следующим: включать блюда, технология приготовления которых обеспечивает сохранение вкусовых качеств, пищевой и биологической ценности продуктов и предусматривает использование щадящих методов кулинарной обработки.

При приготовлении основными приемами кулинарной обработки являются варка, тушение, запекание, то есть должны соблюдаться принципы щадящего питания.

Наименования блюд и кулинарных изделий в меню должны соответствовать их наименованиям, указанным в технологической карте, разработанной на основании сборников рецептур.

Учредителями общеобразовательных организаций разрабатываются примерные десяти (двенадцати)-дневные меню, на которые целесообразно получить заключение о соответствии требованиям санитарного законодательства.

Примерное меню разрабатывается с учетом сезонности, необходимого количества пищевых веществ и требуемой калорийности суточного рациона, дифференцированного по возрастным группам обучающихся в соответствии с пунктом 2.5 МР 2.4.0179-20.

При формировании комплексов по приемам пищи необходимо соблюдать принципы комплектации блюд:

завтрак состоит из горячего блюда и напитка, рекомендуется добавлять ягоды, фрукты и овощи. Ассортимент продуктов и блюд завтрака должен быть разнообразным и может включать на выбор: крупяные и творожные блюда, мясные или рыбные блюда, молочные продукты (в том числе сыр, сливочное масло), блюда из яиц, овощи (свежие, тушеные, отварные), макаронные изделия и напитки;

обед включает закуску (салат или свежие овощи), горячее первое, второе блюдо и напиток. Для реализации принципов здорового питания целесообразно дополнение блюд свежими фруктами, ягодами. При этом фрукты должны выдаваться поштучно;

полдник состоит из напитка (молочные и кисломолочные продукты, кисели, соки), булочного изделия и т.д.

Примерное меню должно быть неотъемлемой частью технического задания контрактов на оказание услуг по организации питания в общеобразовательных организациях.

Примерное меню должно размещаться на официальных сайтах общеобразовательных организаций.

При составлении меню (завтраков, обедов, полдников, ужинов) рекомендуется использовать среднесуточные минимальные наборы пищевых продуктов в соответствии с приложением 7 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Потребность в пищевых веществах и энергии у обучающихся общеобразовательных организаций в возрасте с 7 до 11 лет
(расчет для обучающихся Краснодарского края)

Таблица 6

№ п/п	Наименование пищевых веществ	Единица измерения	В период пребывания в образовательной организации			Общее количество при приемах пищи	
			завтрак	обед	полдник	2-разовый	3-разовый
1	Белки	г	19,25	26,95	7,7	46,2	53,9
2	Жиры	г	19,75	27,65	7,9	47,4	55,3
3	Углеводы	г	83,75	117,25	33,5	201	234,5

№ п/п	Наименование пищевых веществ	Единица измерения	В период пребывания в образовательной организации			Общее количество при приемах пищи	
			завтрак	обед	полдник	2-разовый	3-разовый
	Энергетическая ценность	ккал	587,5	822,5	235	1410	1645
5	Витамин В ₁ (тиамин)	мг	0,3	0,42	0,12	0,72	0,84
6	Витамин В ₂ (рибофлавин)	мг	0,35	0,42	0,14	0,77	0,91
7	Витамин С (аскорбиновая кислота)	мг	15	21	6	36	42
8	Витамин А (ретиноловый эквивалент)	мг	0,175	0,182	0,07	0,357	0,364
9	Витамин D	мкг	2,5	3,5	1	6	7
10	Витамин Е (токофероловый эквивалент)*	мг	2,5	3,5	1	6	7
11	Кальций	мг	275	386	110	661	771
12	Фосфор	мг	275	386	110	661	771
13	Магний	мг	62,5	87,5	25	150	175
14	Железо	мг	3	4,2	1,2	7,2	8,4
15	Цинк *	мг	2,5	3,5	1	3,5	4,5
16	Йод	мг	0,025	0,035	0,01	0,035	0,045
17	Селен	мг	0,007	0,01	0,003	0,017	0,02
18	Фтор	мг	0,75	1,05	0,3	1,8	2,11

Потребность в пищевых веществах и энергии обучающихся
общеобразовательных организаций в возрасте 12 лет и старше
(расчет для обучающихся Краснодарского края)

Таблица 7

№ п/п	Название пищевых веществ	Единица измерения	В период пребывания в образовательной организации			Общее количество при приемах пищи	
			завтрак	обед	полдник	2-разовый	3-разовый
1	Белки	г	22,5	31,5	9	54	63
2	Жиры	г	23	32,2	9,2	55,2	64,4
3	Углеводы	г	95,75	134,05	38,3	229,8	268,1
4	Энергетическая ценность	ккал	678,25	949,55	271,3	1627,8	1645
5	Витамин В ₁	мг	0,35	0,49	0,14	0,84	0,98
6	Витамин В ₂	мг	0,4	0,56	0,16	0,96	1,12
7	Витамин С	мг	17,5	24,5	7	42	49
8	Витамин А (ретиноловый эквивалент)	мг	0,225	0,315	0,09	0,54	0,63
9	Витамин Д	мг	3	4,2	1,2	7,2	8,2
10	Витамин Е (токофероловый эквивалент)	мг	3	4,2	1,2	7,2	8,2
11	Кальций	мг	300	420	120	720	840
12	Фосфор	мг	300	420	120	720	840

№ п/п	Название пищевых веществ	Единица измерения	В период пребывания в образовательной организации			Общее количество при приемах пищи	
			завтрак	обед	полдник	2-разовый	3-разовый
13	Магний	мг	75	105	30	180	210
14	Железо	мг	4,25	5,95	1,7	10,2	11,9
15	Цинк *	мг	3,5	4,9	1,4	8,4	9,8
16	Йод	мг	0,03	0,042	0,012	0,072	0,084
17	Селен	мг	0,012	0,017	0,005	0,029	0,034
18	Фтор	мг	1	1,4	0,4	2,4	2,84

Контроль соответствия рационов питания установленным требованиям проводится в соответствии с приемами пищи, днями недели и по следующим показателям:

- энергетическая ценность (калорийность) блюд;
- фактическое содержание в блюдах основных пищевых веществ (белки, жиры, углеводы) и их соотношение в соответствии с нормами;
- содержание витаминов, макро- и микроэлементов;
- фактическое потребление пищевых продуктов на основе рационов питания и соответствие нормам;
- масса (объем) порции готовых блюд и соответствие выхода кулинарной продукции,
- объем порций по приемам пищи (завтрак, обед, полдник, ужин) и в общей сумме потребления рациона питания;
- нормы вложения пищевых продуктов при производстве кулинарной продукции.

Масса порций блюд для обучающихся различного возраста должна соответствовать СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Масса порций блюд

Таблица 8

Блюдо	Масса порций, г	
	7 – 11 лет	12 лет и старше
Каша, или овощное, или яичное, или творожное, или мясное блюдо (допускается комбинация разных блюд завтрака, при этом выход каждого блюда может быть уменьшен при условии соблюдения общей массы блюд завтрака)	150 – 200	200 – 250
Закуска (холодное блюдо) (салат, овощи и т.п.)	60 – 100	100 – 150
Первое блюдо	200 – 250	250 – 300
Второе блюдо (мясное, рыбное, блюдо из мяса птицы)	90 – 120	100 – 120
Гарнир	150 – 200	180 – 230

Третье блюдо (компот, кисель, чай, напиток кофейный, какао-напиток, напиток из шиповника, сок)	180 – 200	180 – 200
Фрукты	100	100

В меню не допускается включать повторно одни и те же блюда в течение одного дня и двух последующих дней.

В организациях с круглосуточным пребыванием обучающихся на период летнего отдыха и оздоровления (до 90 дней), в выходные, праздничные и каникулярные дни, при повышенной физической нагрузке (спортивные соревнования, слеты, сборы и тому подобное) нормы питания, включая калорийность суточного рациона, должны быть увеличены не менее чем на 10 % в день на каждого человека.

В исключительных случаях (нарушение графика подвоза, отсутствие необходимого запаса продуктов и т.п.) допускается замена одних блюд, изделий на другие при условии их соответствия по пищевой ценности в соответствии с приложением 11 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Ежедневное фактическое меню составляется и утверждается в установленном СанПиН 2.3/2.4.3590-20 (подпункт 8.1.7. и пункт 8.1) порядке с указанием приема пищи, наименования блюд, массы порций, калорийности и стоимости, размещается в доступных для родителей и обучающихся местах (обеденном зале, официальном сайте ОО, холле).

Общеобразовательные организации, осуществляющие питание обучающихся, размещают в доступных для родителей и обучающихся местах (в обеденном зале, холле) следующую информацию:

ежедневное фактическое меню основного (организованного) питания на сутки для всех возрастных групп обучающихся с указанием наименования приема пищи, наименования блюда, массы порции, калорийности порции, стоимости;

меню дополнительного питания (при наличии) с указанием наименования блюда, массы порции, калорийности порции, стоимости;

рекомендации по организации здорового питания обучающихся общеобразовательных организаций.

В целях организации автоматического мониторинга и анализа ежедневного меню горячего питания обучающихся и в соответствии с Инструкцией, размещенной на официальном сайте Федерального центра мониторинга питания обучающихся, необходимо ежедневно размещать в выделенных разделах официальных сайтов ОО ежедневное фактическое меню горячего питания в виде электронных таблиц унифицированной структуры.

В целях организации контроля качества и безопасности приготовленной пищевой продукции на пищеблоках отбирается суточная проба от каждой партии приготовленной пищевой продукции.

Отбор суточной пробы осуществляется назначенным ответственным работником в специально выделенные обеззараженные и промаркированные

емкости (плотно закрывающиеся) – отдельно каждое блюдо, кулинарное изделие. Холодные закуски, супы, гарниры и напитки должны отбираться в количестве не менее 100 грамм. Порционные блюда должны оставаться поштучно, целиком в объеме одной порции.

Суточные пробы хранятся не менее 48 часов в специально отведенном в холодильнике месте при температуре от +2°C до +6 °C.

Изготовление готовых блюд осуществляется в соответствии с рецептурой и технологией приготовления блюд, отраженной в технологических (технико-технологических) картах, в которых указывается рецептура, технология приготовления и информация о пищевой ценности блюд и кулинарных изделий (белки, жиры, углеводы, энергетическая ценность) в соответствии с СП 2.4.3648-20 (пункт 2.3.3).

Необходимо соблюдать режим питания:

завтрак перед уходом в школу;

второй завтрак в ОО (9.30 – 11.00), необходимый для восполнения энергозатрат и запасов пищевых веществ, интенсивно расходуемых в процессе обучения;

обед (дома или в ОО), полдник (дома или в ОО), ужин не позднее чем за 2 часа до сна.

Количество приемов пищи в зависимости от режима функционирования организации и режима обучения представлены в таблице 8 в соответствии с требованиями приложения 12 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Количество приемов пищи в зависимости от режима функционирования организации и режима обучения представлены в таблице 9 в соответствии с требованиями приложения 12 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Режим питания по приемам пищи

Таблица 9

1 смена			2 смена		
Прием пищи	Часы приема	Процент к суточной калорийности (%)	Прием пищи	Часы приема	Процент к суточной калорийности (%)
Завтрак	9.30 – 11.00	20 – 25	Завтрак	7.30 – 8.30	20 – 25
Обед	13.30 – 14.30	35	Обед	12.30 – 13.30	30 – 35
Полдник	15.30 – 16.30	10 – 15	Полдник	15.30 – 16.30	10 – 15
Ужин	18.30 – 19.30	20 – 25	Ужин	18.30– 19.30	19 – 25

2.3. Требования к меню и особенности организации питания обучающихся, страдающих заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании

2.3.1 Требования к меню и порядок организации питания обучающихся с пищевыми особенностями в общеобразовательных организациях регулируется в соответствии с СанПиН 2.3/2.4.3590-20 (пункт 8.2) и МР 2.4.0162-19 "Особенности организации питания детей, страдающих сахарным диабетом и иными заболеваниями, сопровождающимися ограничениями в питании (в образовательных и оздоровительных организациях)".

При организации питания обучающихся, нуждающихся в диетическом (лечебном) питании, должны соблюдаться следующие требования:

диетическое (лечебное) питание организуется в соответствии с представленными родителями (законными представителями) назначениями лечащего врача;

специализированное индивидуальное меню разрабатывается специалистом-диетологом с учетом заболевания обучающегося по назначениям лечащего врача;

обеспечение обучающихся рационами питания осуществляется в соответствии с утвержденными в установленном порядке индивидуальными меню и под контролем ответственных лиц, назначенных в ОО;

в организации, осуществляющей питание обучающихся, нуждающихся в диетическом (лечебном) питании, допускается употребление обучающимися готовых домашних блюд, предоставляемых родителями обучающихся, для чего выделяется отдельное место в обеденном зале или специально отведенное помещения, оборудованные столами, стульями, холодильниками (в зависимости от количества питающихся в данной форме обучающихся) для временного хранения готовых блюд и пищевой продукции, микроволновыми печами для разогрева блюд, обеспечиваются условия для мытья рук.

2.3.2 В меню для обучающихся с сахарным диабетом рекомендуется включать продукты-источники полноценного белка (творог, мясо, рыба, птица, яйца, сыр, гречка, рис, фасоль, овес) и продукты с низким гликемическим индексом (перец сладкий, баклажаны, брокколи, цветная капуста, спаржевая фасоль; свежая зелень, листовая зелень, фрукты, бобовые, макаронные изделия из муки твердых сортов).

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у обучающихся в общеобразовательных организациях с сахарным диабетом общее потребление жиров рекомендуется сократить до 30 % от суточной калорийности рациона. Суточная потребность в углеводах определяется с учетом возраста ребенка, пола, пубертатного статуса и степени двигательной активности.

При разработке режима питания обучающихся с сахарным диабетом следует учитывать, что рекомендуемый интервал между приемами пищи должен составлять не более 4 часов. Режим питания может соответствовать режиму питания остальных учеников (завтрак, обед, полдник и ужин).

В случаях, когда профиль действия инсулина диктует необходимость введения в режим питания ребенка с сахарным диабетом дополнительных перекусов, определяется порядок организации и время их проведения. С целью профилактики гипогликемии, приемы пищи для обучающихся общеобразовательных организаций с сахарным диабетом необходимо осуществлять четко по расписанию.

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании обучающихся общеобразовательных организаций с сахарным диабетом, представлен в приложении 1 к МР 2.4.0162-19.

Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания обучающихся с сахарным диабетом представлены в приложении 4 (таблица 1) к МР 2.4.0162-19.

С целью обеспечения безопасных для ребенка с сахарным диабетом условий воспитания и обучения, отдыха и оздоровления администрации организации совместно с родителями (законными представителями) рекомендуется проработать вопросы режима питания ребенка, порядка контроля уровня сахара в крови и введения инсулина.

2.3.3 Целиакия – это хроническая генетически детерминированная аутоиммунная энтеропатия, характеризующаяся нарушением усвоения белкового компонента пищевых злаков – глютена. Основа профилактики обострений целиакии – соблюдение диеты, основанной на принципе исключения из меню глютеносодержащих пищевых продуктов.

При составлении меню рекомендуется учитывать, что самое высокое содержание глютена отмечается в пшенице и ржи (33 – 37 %), умеренное – в ячмене и овсе (10 %). Соответственно, в список запрещенных к включению в меню продуктов попадают все продукты и блюда, содержащие пшеницу, рожь, ячмень и овес. В меню не включаются продукты промышленного изготовления, содержащие скрытый глютен: полуфабрикаты мясные и рыбные, мясные и рыбные консервы, молочные продукты (йогурты, творожки, сырки), кукурузные хлопья, овощные полуфабрикаты в панировке, а также блюда, приготовленные с использованием этих продуктов.

При составлении меню необходимо учитывать, что исключение из питания глютеносодержащих пищевых продуктов может приводить к снижению антиоксидантной защиты у обучающихся общеобразовательных организаций, дефициту витаминов (В1, В2, В6, РР, пантотеновой 23 кислоты) и минеральных веществ (кальций, магний, селен), в связи с чем рекомендуется предусмотреть обязательность восполнения потребности организма в витаминах и микроэлементах за счет иных продуктов.

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании обучающихся с целиакией, представлен в приложении 1 к МР 2.4.0162-19.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания обучающихся с целиакией представлены в приложении 4 (таблица 2) к МР 2.4.0162-19, технологические карты на блюда – в приложении 6 к МР 2.4.0162-19.