ГОСУДАРСТВЕННОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждаю
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации
А.Ю.ПОПОВА
24 июля 2026 г.

2.4. ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Методические подходы К потреблению рыбы и морепродуктов В организованном питании детей и молодежи

Методические рекомендации МР 2.4.0425-26

1. Разработаны Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (А.Ю. Попова, И.В. Брагина, Т.П. Мурагимов, Г.В. Яновская); ФБУН "Новосибирский НИИ гигиены" Роспотребнадзора (И.И. Новикова, С.П. Романенко, А.П. Лачугин, Д.А. Кожурова, Л.Н. Рождественская, М.А. Лобкис, О.М. Куликова, П.А. Вейних, Д.А. Горячев); Управлением Роспотребнадзора по Амурской области (О.П. Курганова, М.С. Шептунов); ФГБУН "ФИЦ питания и биотехнологии" (Д.Б. Никитюк, В.А. Тутельян, А.К. Батурин, Е.А. Смирнова, Е.А. Пырьева, А.И. Сафронова, М.А. Тоболева, Э.Э. Кешабянц, А.М. Сафронова); ГНЦ РФ ФГБНУ "ВНИРО" (А.В. Межонов, Л.С. Абрамова).

2. Утверждены руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой "24" июля 2026 г.

3. Введены впервые.

I. Общие положения и область применения

1.1. Настоящие методические рекомендации (далее - МР) направлены на потенциальное расширение ассортимента предлагаемых в организованном питании детям и молодежи рыбы и блюд с включением морепродуктов, в том числе водорослей.

1.2. МР подготовлены с целью повышения биологической ценности меню в организованном питании детей и молодежи.

1.3. МР разработаны в целях разъяснения законодательства Российской Федерации <1>, а также санитарно-эпидемиологических требований <2> в части включения рыбы и морепродуктов в питание детей и молодежи.

<1> Глава IV.1 Федерального закона от 02.01.2000 N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов".

<2> Приложение 7 СанПиН 2.3/2.4.4282-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 N 18 (зарегистрировано Минюстом России 02.06.2026, регистрационный N 86854) (вступает в силу с 01.09.2026) (далее - СанПиН 2.3/2.4.4282-26).

1.4. МР предназначены для хозяйствующих субъектов, обеспечивающих услугу общественного питания в организованном питании детей и молодежи, производителей пищевого сырья и полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов, в т.ч. водорослей для использования в организованном питании детей и молодежи.

1.5. Рыба и блюда с включением водорослей являются источником эссенциальных нутриентов, критически значимых для нейрокогнитивного развития, формирования костно-мышечной и иммунной систем на этапе роста и развития.

1.6. По данным Росстата <3> (рисунок) за 2024 год потребление рыбы на душу населения сократилось на 8,6%, составив 24,6 кг в год (в весе сырца) против 26,9 кг в год в 2023 г. Наибольшее количество рыбы потребляется жителями Курганской области (36,5 кг/год), Приморского края (35,9 кг/год), Чукотского АО (34,5 кг/год), Белгородской области (34,2 кг/год), Астраханской области (33,2 кг/год), Новосибирской области (33,2 кг/год), Сахалинской области (33,0 кг/год), Республики Саха (31,6 кг/год), Магаданской области (31,1 кг/год) и Курской области (30,9 кг/год); наименьшее - населением Республики Алтай (9,3 кг/год), Республики Тыва (9,9 кг/год).

<3> Федеральная служба государственной статистики. Потребление основных продуктов питания населением Российской Федерации: rosstat.gov.ru/compendium/document/13278 (в свободном доступе).

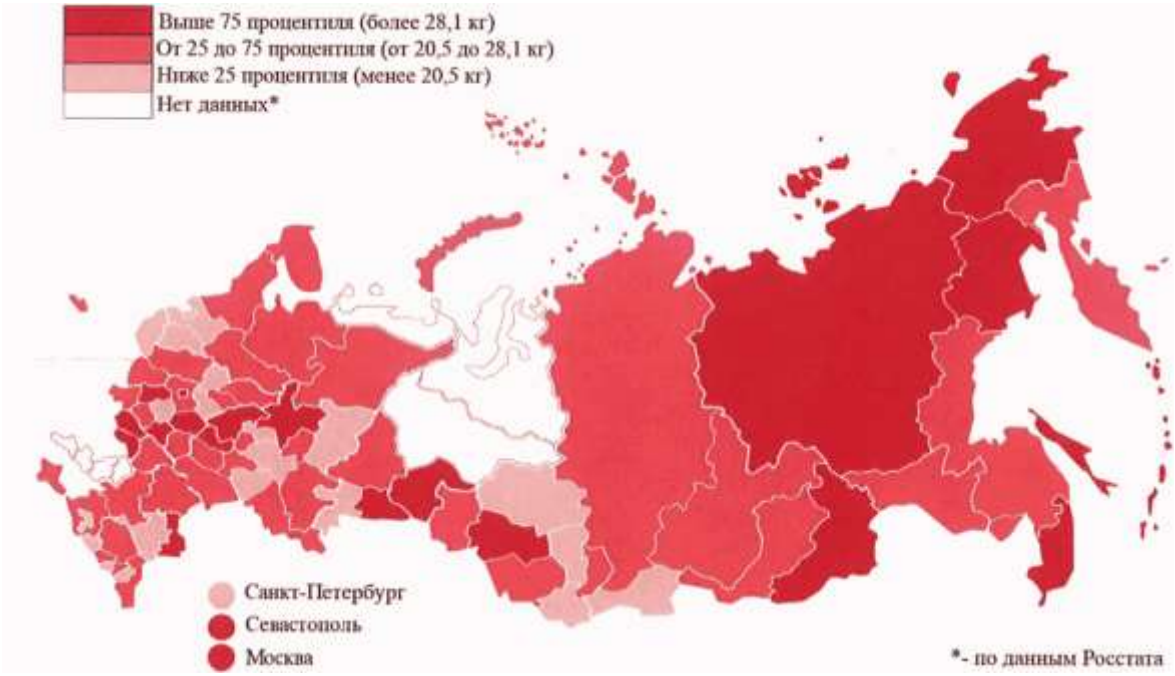


Рисунок. Сравнительная оценка потребления рыбы в кг на душу населения за 2024 год (по данным Росстата)

II. Сырьевая база и видовое разнообразие промысловых рыб, используемых в организованном питании детей и молодежи в Российской Федерации, и их нутриентная характеристика

2.1. Российская Федерация обладает одним из крупнейших в мире фондов водных биологических ресурсов.

Основу сырьевой базы составляет морской вылов, на долю которого приходится более 90% общего объема добычи.

Промысел осуществляется в пяти основных рыбохозяйственных бассейнах, каждый из которых характеризуется уникальным видовым составом: Дальневосточный (Тихоокеанский), Северный (Арктический и Атлантический), Западный (Балтийский), Азово-Черноморский и Волжско-Каспийский.

Основной объем вылова в Российской Федерации обеспечивается за счет ресурсов Дальневосточного и Северного бассейнов.

Наиболее значимую группу с точки зрения объема биомассы и возможности использования в организованном питании детей и молодежи представляют следующие семейства рыб: тресковые (минтай и треска); лососевые (семга, форель, горбуша, кета, нерка, кижуч, чавыча); пелагические (сельдь, скумбрия, сардина); камбаловые (камбала).

2.2. Ключевым вектором развития рыбной отрасли в Российской Федерации является повышение уровня переработки рыбохозяйственной продукции и развитие аквакультуры <4>.

<4> Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.09.2022 N 2567-р.

2.3. Блюда из рыбы являются источником полиненасыщенных жирных кислот (далее - ПНЖК) семейства омега-3, незаменимых аминокислот, витаминов D и A, а также эссенциальных микронутриентов, таких как йод, селен и фосфор.

Усредненное количество макро- и микронутриентов по основным видам рыбы, использование которых возможно в организованном питании детей и молодежи, представлено в приложении 1 к настоящим МР.

С учетом категории жирности основные виды промысловых рыб Российской Федерации подразделяются на:

1) тощую (минтай, треска) - с жирностью до 4 %;

2) среднежирную (горбуша, кета, камбала, семга, сельдь слабосоленая) - с жирностью от 4% до 10%;

3) жирную (сельдь атлантическая, скумбрия) - с жирностью 10% и более.

Ключевым компонентом рыбьего жира являются длинноцепочечные ПНЖК: эйкозапентаеновая и докозагексаеновая, формирующие уникальный липидный профиль. Поступление докозагексаеновой ПНЖК критически важно в период интенсивного нейрогенеза для обеспечения синаптической пластичности и оптимальной скорости передачи нервных импульсов. Эйкозапентаеновая ПНЖК обладает иммуномодулирующими свойствами, обладает противовоспалительной активностью, снижает риски развития аллергических и аутоиммунных заболеваний.

III. Нутриентная характеристика водорослей,

использование которых возможно в организованном питании детей и молодежи в Российской Федерации для приготовления блюд с их включением

3.1. В организованном питании детей и молодежи в качестве дополнительного источника витаминов и минеральных веществ могут использоваться блюда с включением водорослей.

Водоросли, используемые в качестве ингредиентов блюд, являются значимым источником омега-3 (α-линоленовой, эйкозапентаеновой, стеаридоновой), омега-6 (арахидоновой) ПНЖК и мононенасыщенной олеиновой жирной кислоты; богаты бета-каротином, витаминами группы B, D, C, E, K; минеральными веществами (йод, цинк, селен, фосфор железо, медь, марганец) и альгинатами, обладающими противовоспалительными, антиоксидантными, иммуномодулирующими, противоаллергическими свойствами.

Присутствие в водорослях альгинатов, восполняющих дефицит пищевых волокон, крайне актуально для Арктических территорий, в рационах питания которых в силу климатических и географических особенностей имеется их выраженный дефицит.

Значимость включения в меню организованного питания детей и молодежи блюд в рецептуру которых входят водоросли (ламинария и фукус), подтверждена результатами экспериментальных исследований, демонстрирующих высокую биодоступность минеральных веществ [15], потенцирование стресс-протективного и антигиперхолестеринемического эффектов, активизации процессов основного обмена [15, 16 - 17].

3.2. Водоросли могут быть использованы при приготовлении блюд в следующих формах:

- дегидрированная продукция (в виде листовых, шинкованных, дробленых, гранулированных и порошкообразных форм), используемая в качестве полуфабриката для дальнейшей технологической обработки при приготовлении вторых основных блюд из рубленого мяса и рыбы, соусов к рыбным блюдам, запеканок, овощных гарниров, первых блюд;

- консервы и пресервы для приготовления холодных блюд;

- гидролизаты для приготовления соусов, вторых основных блюд из рубленого мяса и рыбы.

IV. Рекомендации по включению в меню организованного питания рыбы и блюд, в рецептуру которых входят водоросли

4.1. Рекомендуемое распределение блюд из рыбы и блюд с включением водорослей по дням недели и приемам пищи в цикличном (двухнедельном) меню для организованных детских коллективов представлено в приложении 2 к настоящим МР.

4.2. При составлении меню рекомендуется избегать включение блюд, в приготовлении которых предусматривается использование имитированной пищевой рыбной продукции. Для исключения попадания в готовые блюда костей, при приготовлении блюд из рыбы целесообразно использовать только филе.

При выборе рецептур первых и вторых основных блюд для включения в меню организованного питания детей рекомендуется выбирать блюда, в технологии приготовления которых использованы щадящие методы кулинарной обработки (варка, запекание и тушение).

При составлении и практической реализации меню организованного питания детей и молодежи при включении в меню полуфабрикатов основных рыбных блюд промышленного изготовления рекомендуется отдавать приоритет полуфабрикатам, содержащим в своем составе не менее 80% рыбы. Рекомендуемые массы рыбных полуфабрикатов представлены в приложении

3 к настоящим МР.

4.3. Холодные блюда из рыбы, блюда с включением водорослей в качестве основного ингредиента рекомендуется включать в обеденный прием пищи или ужин.

Первые блюда рекомендуется включать в обеденный прием пищи.

Вторые основные блюда из рыбы рекомендуется включать в рацион блюд обеда и (или) ужина с выдачей не реже одного раза в неделю, комбинируя их в цикле в сочетании с такими гарнирами как рис отварной, рис с овощами, картофельное пюре, запеченные или приготовленные на пару овощи (морковь, кабачки, цветная капуста, брокколи, брюссельская капуста).

В случае, если режим питания в организованном питании детей и молодежи предусматривает один прием пищи (горячий завтрак) - данные блюда рекомендуется включать в меню завтрака.

Блюда с включением в рецептуру водорослей - холодные блюда, вторые основные и овощные гарниры, соусы рекомендуется включать в меню блюд обеда и (или) ужина.

Запеканки с включением в рецептуру водорослей рекомендуется включать в меню блюд завтрака и (или) ужина.

4.4. При составлении меню рекомендуется использовать апробированные рецептуры из сборников (пособий), разработанных для организации питания детей.

Рекомендуемые массы порций блюд для детей разных возрастных групп представлены в приложении 4 к настоящим МР <5>.

<5> Таблица 1 приложения 9 СанПиН 2.3/2.4.4282-26.

Примерный перечень рыбных блюд и блюд, в рецептуру которых входят водоросли, а также рекомендации по дням включения их в меню основного питания для разных возрастных групп детей и молодежи представлены в приложениях 4 - 5 к настоящим МР.

4.5. Для детей дошкольного возраста (3 - 7 лет) рекомендуется включение в меню в организованном питании детей и молодежи блюд из среднежирных и тощих видов рыбы, богатых полноценным белком в виде рыбных супов, запеченных/паровых котлет, кнелей, суфле, тушеного и запеченного филе. Первые и вторые основные рыбные блюда рекомендуется включать в обеденный прием пищи, выдавая их один-два раза в неделю.

Блюда, в рецептуру которых входят водоросли, рекомендуется выдавать один раз в две недели в составе запеченных/паровых котлет, кнелей, суфле, запеканок, овощных гарниров.

> КонсультантПлюс: примечание.
> Нумерация подпунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

4.5. Для детей школьного возраста (7 - 18 лет) и молодежи рекомендуется включать в меню блюда из жирных, среднежирных и тощих видов рыбы. В качестве холодного блюда рекомендуется выдача детям филе слабосоленой рыбы в нарезке (сельдь, форель, семга), салатов с включением в качестве основного ингредиента водорослей (консервы и пресервы). Первые, вторые основные рыбные блюда, а также холодные блюда рекомендуется включать в обеденный прием пищи, выдавая их один - два раза в неделю.

Блюда, в рецептуру которых входят водоросли, рекомендуется выдавать в составе первых

блюд, запеченных/паровых котлет, кнелей, запеканок, овощных гарниров и холодных блюд не реже двух раз в неделю.

V. Рекомендации по внутреннему контролю качества пищевой рыбной продукции, предназначенной для организованного питания детей и молодежи

5.1. Пищевая рыбная продукция, используемая для организованного питания детей и молодежи, должна отвечать требованиям технических регламентов <6>, пищевая рыбная продукция, предназначенная для детского питания, подлежит подтверждению свидетельством о государственной регистрации; качество остальной пищевой рыбной продукции (без указания предназначения для детского питания), подтверждается декларацией о соответствии <7>.

<6> Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции" (ТР ЕАЭС 040/2016), утвержденный решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18.10.2016 N 162, с изменениями, внесенными решением Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2023 N 70 (далее - ТР ЕАЭС 040/2016); технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011), утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 880, с изменениями, внесенными решениями Коллегии Евразийской экономической комиссии от 11.06.2013 N 1129, от 10.06.2014 N 91, решением Коллегии Евразийской экономической комиссии 24.12.2019 N 236, решениями совета Евразийской экономической комиссии от 08.08.2019 N 115, от 14.07.2021 N 61, от 25.11.2022 N 173, от 23.06.2023 N 70, от 22.04.2024 N 35 (далее - ТР ТС 021/2011); технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (ТР ТС 022/2011), утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 881, с изменениями, внесенными решениями Совета Евразийской экономической комиссии от 20.12.2017 N 90, от 14.09.2018 N 75, от 22.04.2024 N 35.

<7> Статьи 23 - 24 ТР ТС 021/2011.

5.2. Безопасность пищевой рыбной продукции в процессе ее производства обеспечивается контролем за прослеживаемостью продукции; реализуемыми технологическими процессами с соблюдением температурного режима, поточности и технологии производства, исключающими контаминацию производимой пищевой рыбной продукции; систематическим контролем за работой технологического оборудования; соблюдением условий хранения продовольственного сырья, упаковки и упаковочных материалов; содержанием производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства пищевой рыбной продукции <8>.

<8> Статья 10 ТР ТС 021/2011.

5.3. При хранении и транспортировке пищевой рыбной продукции обеспечивается соблюдение установленных изготовителем условий хранения.

5.4. В холодильных камерах пищевую рыбную продукцию рекомендуется размещать штабелями на стеллажах или поддонах, высота которых должна быть не менее 8 - 10 см от пола; на расстоянии не менее 30 см от стен и приборов охлаждения, предусмотрев наличие проходов между штабелями, уложенной пищевой рыбной продукции, для беспрепятственного доступа к ней.

Погрузку мороженной (условия хранения: не выше минус 18 °С), подмороженной (условия хранения: от минус 3 °С до минус 5 °С) и охлажденной (условия хранения: не выше плюс 5 °С, но

выше температуры замерзания тканевого сока) пищевой рыбной продукции рекомендуется осуществлять в транспортное средство, поддерживающее температуру хранения, непосредственно из холодильной камеры, исключив возможность даже кратковременного хранения рыбной продукции в неохлаждаемых помещениях до их погрузки в транспортное средство.

5.5. При приемке пищевой рыбной продукции хозяйствующему субъекту, обеспечивающему услугу общественного питания в организованном питании детей и молодежи, рекомендуется проводить идентификацию поступающей продукции посредством:

- сравнения информации о пищевой рыбной продукции, указанной на потребительской упаковке, транспортной упаковке (если она есть) и информации, содержащейся в товаросопроводительном документе, обеспечивающем прослеживаемость продукции от производителя до пункта назначения (товарно-транспортная накладная), уделив особое внимание единству информации о производителе пищевой продукции, номере партии пищевой продукции, месте и дате улова;

- визуальной (целостность упаковки и ее состояние) и органолептической (цвет, запах, внешний вид продукции) оценки пищевой рыбной продукции.

На этапе приемки пищевой рыбной продукции рекомендуется обеспечить выгрузку пищевой рыбной продукции из транспортного средства (она должна оперативно размещаться в холодильные шкафы и камеры, поддерживающие условия хранения, установленные производителем, исключив возможность размещения пищевой рыбной продукции в неохлаждаемых помещениях).

5.6. Общие рекомендации к качеству пищевой рыбной продукции, на которые целесообразно обратить внимание при составлении конкурсной документации на поставку продукции, либо ее использование для приготовления готовых блюд представлены в приложении 6 к настоящим МР.

VI. Рекомендации по первичной обработке мороженой рыбы и рыбных полуфабрикатов

6.1. При работе с рыбой и рыбными полуфабрикатами дефростация может быть проведена в холодильной камере - на воздухе, а также в воде методом погружения. Дефростацию на воздухе (в холодильной камере) рекомендуется использовать для филе рыбного (блочного, пластового), филе с кожей, потрошеной рыбы ценных пород (лососевые), стейков. Дефростацию в воде методом погружения рекомендуется использовать только для тушек рыбы потрошеной без головы. Не рекомендуется размораживать в воде рыбное филе, фарш, осетровые и лососевые рыбы. Комбинированный способ дефростации предусматривает размораживание рыбы тушками в воде до разделения блока, а затем доразмораживание на воздухе.

Порционирование рекомендуется проводить сразу после дефростации рыбы и рыбных полуфабрикатов.

VII. Рекомендации по первичной обработке дегидрированных водорослей для включения в технологический цикл приготовления блюд

7.1. Дегидрированные водоросли перед приготовлением рекомендуется замачивать в теплой воде на 15 - 30 минут или холодной не менее 3 часов в соотношении 1:10 для восстановления объема и мягкости.

7.2. После замачивания водоросли необходимо промыть от песка, отжать и нарезать, для сохранения ярко-зеленого цвета - ополоснуть в ледяной воде.

7.3. Для сохранения полезных веществ и текстуры, рекомендуется при приготовлении первых блюд вносить дегидрированные водоросли за 2 - 3 минуты до готовности.

Приложение 1
К МР 2.4.0425-26

**УСРЕДНЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО БЕЛКОВ,
ЖИРОВ, ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА 100 Г РЫБЫ
(ПО ВИДАМ РЫБЫ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ОРГАНИЗОВАННОМ ДЕТСКОМ
ПИТАНИИ; ПРИВЕДЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ МОГУТ ВАРЬИРОВАТЬ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЗОНА ВЫЛОВА РЫБЫ, ВОЗРАСТА РЫБЫ
И РЕГИОНА ОБИТАНИЯ) <9>**

<9> Примечание: данные взяты из российской [1] и международной баз данных химического состава продуктов питания: USDA FoodData Central - fdc.nal.usda.gov/ (в свободном доступе).

N	Наименование	Калорийность, ккал	Белки <*>, г	Жиры <*>, г	Витамины					Минеральные вещества						
					D, мкг	A, мкг РЭ	B1, мг	B2, мг	C, мг	I, мкг	Se, мкг	P, мг	Ca, мг	Mg, мг	Fe, мг	K, мг
1	Тощие виды рыб с жирностью до 4%															
1.1	Минтай	71,7	15,9 +/- 0,2	0,9 +/- 0,01	0,2	10	0,11	0,11	0,5	44	15,9	240	40	55	0,8	420
1.2	Треска	69,4	16 +/- 0,2	0,6 +/- 0,01	0,9	10	0,09	0,07	1	114	22,9	210	25	30	0,5	340
2	Среднежирные виды рыб с жирностью 4 - 10%															
2.1	Горбуша	140,5	20,5 +/- 0,26	6,5 +/- 0,08	10	30	0,2	0,16	0,9	26	44,6	200	20	30	0,6	335
2.2	Кета	126,4	19 +/- 0,24	5,6 +/- 0,07	16,3	40	0,33	0,2	1,2	12,3	36,5	200	20	30	0,6	335
2.3	Кижуч	140,5	20,5 + 0,26	6,5 +/- 0,08	10	30	0,2	0,16	0,9	15	44,6	200	20	30	0,6	335
2.4	Форель	142,6	20,8 +/- 0,26	6,6 +/- 0,08	3,9	17	0,35	0,33	0,5	10,7	12,6	245	43	22	1,5	361
2.5	Форель слабосоленая	178	17,5 +/- 0,22	6,1 +/- 0,07	3,9	30	0,15	0,2	0,5	10,7	12,6	243	40	60	2,5	221
2.6	Сельдь слабосоленая	142,2	17,1 +/- 0,21	8,2 +/- 0,1	3	20	0,02	0,13	0	11	36,5	270	80	40	1,1	199
2.7	Семга	152,9	20 +/- 0,25	8,1 +/- 0,1	10	40	0,23	0,25	1	4	36,5	210	15	25	0,8	420
3	Жирные виды рыб с жирностью более 10%															

3.1	Сельдь атлантическая	246,3	17,7 +/- 0,22	19,5 +/- 0,23	4,2	30	0,08	0,3	0,7	11	36,5	280	60	30	1	310
3.2	Семга слабосоленая	208,1	22,5 + 0,28	12,5 +/- 0,16	8	40	0,5	0,3	23,5	4	115	314,9	60,1	53,8	1,4	749,6
3.3	Скумбрия	190,8	18 +/- 0,23	13,2 +/- 0,16	16,1	10	0,12	0,36	1,2	23	44,1	280	40	50	1,7	280
Примечание: <*> - отклонения указаны с учетом межлабораториой воспроизводимости, представленной в справочнике химического состава российских продуктов питания.																

Приложение 2
К МР 2.4.0425-26

БЛЮДА
ИЗ РЫБЫ И БЛЮДА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ВОДОРОСЛЕЙ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ
ДЛЯ ПИТАНИЯ ОРГАНИЗОВАННЫХ ДЕТСКИХ КОЛЛЕКТИВОВ,
А ТАКЖЕ РЕКОМЕНДУЕМОЕ ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ДНЯМ
ДВУХНЕДЕЛЬНОГО МЕНЮ

1. Холодные блюда: сельдь с луком, семга (форель) с лимоном, форель с зеленью, салат из ламинарии.

2. Первые блюда: суп картофельный с рыбой, суп с рыбными фрикадельками и рисом, суп с рыбой и рисом, суп сливочный с рыбой, уха ростовская, рассольник ленинградский с ламинарией, щи из свежей капусты с ламинарией, суп с рыбными консервами (натуральными).

3. Вторые основные блюда: рыба, припущенная в молоке, рыба запеченная, рыба, запеченная в сметанном соусе, рыба, запеченная с сыром и луком, рыба тушеная в томате с овощами, котлета рыбная, котлета рыбная с морковью, котлета рыбная с ламинарией и морковью, котлета рыбная любительская, голубцы с рыбой в сметанном соусе, тефтели рыбные, фрикадельки из рыбы, рыбное суфле.

4. Гарниры: капуста тушеная с ламинарией, овощное рагу с кабачками и ламинарией.

Рекомендуемое распределение блюд из рыбы и блюд с включением водорослей в меню основного питания для разных возрастных групп детей и молодежи

Блюдо	Дни цикла питания для включения			
	3 - 7 лет		7 лет и старше	
	первая неделя	вторая неделя	первая неделя	вторая неделя
Холодные блюда (Р)	-	-	понедельник, пятница	понедельник, пятница
Первые блюда (Р)	понедельник, среда <3>	понедельник, среда <3>	среда <3>	среда
Вторые основные блюда (Р)	четверг <1>	четверг <2>	четверг <1>	четверг <2>
Холодные блюда (В)	-	-	среда	среда
Первые блюда (В)	пятница	пятница	пятница	пятница
Вторые основные блюда (В)	вторник	вторник	вторник	вторник
Гарниры (В)	понедельник	понедельник	понедельник	понедельник

Примечание:
Р - рыбные блюда;
В - блюда с включением бурых и зеленых водорослей;
<1> - блюда из жирных и среднежирных сортов рыбы;
<2> - блюда из тощих сортов рыбы;
<3> - блюда из филе рыбы.

Приложение 3
К МР 2.4.0425-26

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАССА
ЗАМОРОЖЕННЫХ РЫБНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
В ОРГАНИЗОВАННЫХ ДЕТСКИХ КОЛЛЕКТИВАХ (НЕ МЕНЕЕ)

<table>
<tr><th rowspan="2">N</th><th rowspan="2">Наименование полуфабриката</th><th rowspan="2">Вид/способ приготовления</th><th colspan="4">Масса полуфабрикатов сырье/готовые блюда, г</th></tr>
<tr><th>1 - 3 года</th><th>3 - 7 лет</th><th>7 - 11 лет</th><th>12 лет и старше</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Филе рыбы</td><td>припускание, запекание</td><td rowspan="5">60/50</td><td rowspan="5">83/70</td><td rowspan="5">106/90</td><td rowspan="5">118/100</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Котлеты рыбные</td><td>запекание, приготовление на пару</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Биточки/тефтели рыбные</td><td>запекание, приготовление на пару</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Рыбное суфле</td><td>запекание</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Стейк из рыбы</td><td>запекание, тушение</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Фрикадельки рыбные</td><td>запекание, тушение, варка в супе</td><td colspan="4">20 - 30</td></tr>
<tr><td colspan="7">Примечание:
- масса замороженного полуфабриката указана с учетом потерь при дефростации (1 - 2%) и тепловой обработки (в среднем 13% в зависимости от вида изделия и способа приготовления);
- для рубленых изделий (котлеты, биточки, тефтели) масса приведена для полуфабриката, сформированного до заморозки;
- допускается использование полуфабрикатов промышленного изготовления при условии</td></tr>
</table>

соответствия требованиям технических регламентов <10> и содержания рыбы не менее 80% (для изделий из рыбы);

- для среднежирных и жирных сортов рыбы масса готового блюда может быть скорректирована на +/- 5 г с учетом повышенных потерь жира при тепловой обработке;

- нормы закладки рассчитаны на основе сборников рецептур для детского питания и рекомендуемых выходов готовых блюд;

- количество закладываемых рыбных фрикаделек в одну порцию зависит от минимальной массы блюд, регламентируемой действующими санитарными нормами и правилами.

<10> ТР ЕАЭС 040/2016.

Приложение 4
К МР 2.4.0425-26

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАССА
ПОРЦИЙ БЛЮД ИЗ РЫБЫ И БЛЮД С ДОБАВЛЕНИЕМ ВОДОРОСЛЕЙ
ДЛЯ ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

N	Наименование	Возрастная группа			
		1 - 3 года	3 - 7 лет	7 - 11 лет	12 - 18 лет
1	Холодные блюда	-	-	60 - 100 г	100 - 150 г
2	Первые блюда	150 - 180	180 - 200 г	200 - 250 г	250 - 300 г
3	Вторые блюда	50 - 60	70 - 80 г	90 - 120 г	100 - 120 г
4	Гарниры	110 - 120	130 - 150 г	150 - 200 г	180 - 230 г

Приложение 5
К МР 2.4.0425-26

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
БЛЮД ИЗ РЫБЫ И БЛЮД С ВКЛЮЧЕНИЕМ ВОДОРОСЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕНЮ ОРГАНИЗОВАННОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

1. Холодные блюда:

СЕМГА С ЛИМОНОМ <11>

<11> Рецепт 54-36з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-36з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Семга слабосоленая (филе)	79.1	70.0	15.8	8.8	1.0	145.7
Лимон	10.7	10.0	0.1	0.0	0.3	1.7
Выход:		80	15.8	8.8	1.3	147.4

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Семга слабосолеиая (филе)	0.35	0.21	28	5.6	16.5	56.4	525	42.1	37.7	220	0.98	2.80	80.5	453
Лимон	0.004	0.002	0.2	0	4.0	1.1	16.3	4.0	1.2	2.2	0.06	0.01	0.04	1.0
Выход:	0.35	0.21	28.2	5.6	20.5	57.5	541	46.1	38.9	222	1.0	2.81	80.5	455

Технология приготовления:

Подготовленное филе семги нарезают тонкими ломтиками. Лимон тщательно промывают, нарезают тонкими ломтиками или дольками. Ломтики семги выкладывают на закусочную тарелку, оформляют лимоном.

Температура подачи: плюс 14 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: рыбное филе нарезано тонкими ломтиками, украшено лимоном.

Вкус: приятный, в меру соленый, без постороннего привкуса.

Запах: свойственный соленой рыбе с ароматом лимона, без постороннего запаха.

Консистенция: рыба плотная, нежная.

ФОРЕЛЬ С ЗЕЛЕНЬЮ <12>

<12> Рецепт 54-37з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-37з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Форель слабосоленая (филе)	88.1	78.0	13.7	9.4	0.0	138.8
Петрушка (зелень)	2.5	2.0	0.1	0.0	0.2	1.0
Выход:		80	13.7	9.4	0.2	139.8

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Форель слабосоленая (филе)	0.12	0.16	23.4	3.04	0.4	2317	172	31.2	46.8	189	1.95	8.35	9.83	335
Петрушка (зелень)	0	0	19	0	3	0.68	16	4.9	1.7	1.9	0.04	0.09	0	4.6
Выход:	0.12	0.16	42.4	3.04	3.4	2317	188	36.1	48.5	191	1.99	8.43	9.83	340

Технология приготовления:

Подготовленное филе форели нарезают тонкими ломтиками. Зелень перебирают, промывают проточной водой не менее 5 минут, обсушивают и шинкуют. Ломтики форели выкладывают на закусочную тарелку, оформляют зеленью.

Температура подачи: плюс 14 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: рыбное филе нарезано тонкими ломтиками, украшено зеленью.

Вкус: приятный, в меру соленый, без постороннего привкуса, с характерным вкусом слабосоленой форели.

Запах: свойственный соленой рыбе, с ароматом свежей зелени, без постороннего запаха.

Консистенция: рыба плотная, нежная.

СЕЛЬДЬ С ЛУКОМ <13>

<13> Рецепт 54-35з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-35з Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Сельдь слабосоленая (филе)	45.2	40.0	7.1	7.8	0.0	98.5
Лук репчатый	40.0	32.0	0.5	0.1	2.6	12.9
Масло подсолнечное	8.0	8.0	0.0	8.0	0.0	71.9
Выход:		80	7.5	15.9	2.6	183.3

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Сельдь слабосоленая (филе)	0.03	0.12	12.0	1.68	0.28	40.0	124	24.0	12.0	112	0.4	4.4	14.6	0.0
Лук репчатый	0.02	0.01	0	0	3.2	1.28	56	9.92	4.48	18.6	0.26	0.96	0.16	9.92
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.16	0	0	0	0
Выход:	0.05	0.13	12	1.68	3.48	41.3	180	33.9	16.5	131	0.66	5.36	14.8	9.92

Технология приготовления:

Лук репчатый перебирают, замачивают в 10% растворе поваренной соли в течение 10 минут, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают и нарезают тонкими кольцами. Разделанную на филе сельдь нарезают тонкими кусочками, сверху посыпают нарезанным репчатым луком. Перед отпуском блюдо поливают растительным маслом.

Температура подачи: плюс 14 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: филе сельди, нарезанное кусочками, посыпано нарезанным луком и заправлено маслом.

Вкус и запах: свойственный входящим ингредиентам, в меру соленый.

Цвет: свойственный входящим ингредиентам.

Консистенция: сельдь мягкая, лук упругий, хрустящий.

2. Первые блюда:

УХА РОСТОВСКАЯ <14>

<14> Рецепт 54-32с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организация"; рецепт 54-32с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-32с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Горбуша (филе) или:	259.8	230.0	44.3	13.2	0.0	295.7
треска	259.8	230.0	30.3	1.0	0.0	131.2
кета	259.8	230.0	43.5	12.9	0.0	290.7
форель	259.8	230.0	47.8	15.2	0.0	327.8
семга	259.8	230.0	46.0	18.5	0.0	351.6
Картофель	265.2	195	3.64	0.7	28.9	136.6
Лук репчатый	62.5	50	0.7	0.1	3.7	18.3
Петрушка (зелень)	25	20	0.7	0.1	1.4	8.9
Масло подсолнечное	10	10	0	8.8	0	79.1

Лавровый лист	0.1	0.1	0	0	0	0.3
Соль поваренная йодированная	1.5	1.5	0	0	0	0
Вода	1100	1100	0	0	0	0
Выход:		1000	49.4	23.0	34.0	538.9

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Горбуша (филе) или:	0.3	0.3	41.4	23.0	0.8	122	638.5	40.5	60.0	399.3	1.2	59.8	90.2	988
треска	0.2	0.2	23.0	2.0	2.3	126	781.0	57.6	69.0	483.0	1.1	262	52.6	1610
кета	0.8	0.5	91.0	35.4	2.8	138	768.4	46.0	69.0	460.0	1.3	28.3	83.9	988
форель	0.8	0.8	37.9	9.1	1.0	119	829.0	98.8	50.5	563.4	3.3	24.6	29.1	0.0
семга	0.5	0.6	92.0	23.0	2.3	103	965.5	34.4	57.4	483.0	1.8	9.2	83.9	988
Картофель	0.17	0.11	3.51	0	15.6	7.41	919.1	17.2	39	98.15	1.53	9.75	0.46	58.5
Лук репчатый	0.02	0.01	0	0	2	1.52	72.6	13.6	6.09	25.2	0.34	1.5	0.22	15.5
Петрушка	0.01	0	114	0	12	5.16	132	43.1	14.7	16.5	0.33	0.86	0.01	46
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0	0	0	0
Лавровый лист	0	0	0.18	0	0.01	0.01	0.44	0.73	0.1	0.09	0.03	0	0	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	441	0.11	4.85	0.28	0.97	0.03	60	0	0
Вода	0	0	0	0	0	0	0	338	0	0	0	0	0	0

Выход:	0.5	0.4	159	23.0	30.4	577	1762	457	120	540.4	3.5	132	90.9	1108

Способ термической обработки: варка.

Технология приготовления:

Рыбное филе размораживают на воздухе или в холодной воде с температурой не выше плюс 12 °С, обмывают водой и нарезают на порционные куски. Картофель перебирают, моют, чистят, повторно промывают, нарезают брусочками (кубиками). Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают, и шинкуют мелким кубиком. Из голов и костей варят бульон и процеживают. В кипящий бульон закладывают картофель и варят. За 15 минут до готовности ухи кладут подготовленные порции рыбы, лук, заправляют солью и доводят до готовности. Петрушку или укроп (зелень) промывают проточной водой не менее 5 минут, шинкуют. За 1 - 2 минуты до готовности добавляют лавровый лист. По окончании варки в уху кладут сливочное масло, посыпают зеленью.

Температура подачи: не менее плюс 75 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: на поверхности блестки жира, рубленная зелень, бульон прозрачный, картофель порезан брусочками или кубиками.

Консистенция: овощи не деформированные, мягкие.

Вкус: соответствует наименованию блюда.

Запах: аромат рыбы и овощей.

СУП СЛИВОЧНЫЙ С РЫБОЙ <15>

<15> Рецепт 54-16с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-16с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-16с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Горбуша (филе) или:	259.8	230.0	44.3	13.2	0.0	295.7
треска	259.8	230.0	30.3	1.0	0.0	131.2
кета	259.8	230.0	43.5	12.9	0.0	290.7
форель	259.8	230.0	47.8	15.2	0.0	327.8
семга	259.8	230.0	46.0	18.5	0.0	351.6
Картофель	265.2	195.0	3.7	0.7	28.9	136.6

Молоко	75	75	2	1.7	3.3	36.1
Лук репчатый	31.2	25	0.3	0	1.9	9.2
Морковь	31.2	25	0.3	0	1.6	7.7
Масло сливочное	25	25	0.2	16	0.3	145.5
Лавровый лист	0.1	0.1	0	0	0	0.3
Соль йодированная	1.5	1.5	0	0	0	0
Вода	825	825	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		1000	50.8	31.7	36.0	631.1

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Горбуша (филе) или:	0.3	0.3	41.4	23.0	0.8	122	638	40.5	60.0	399.3	1.2	59.8	90.2	988
треска	0.2	0.2	23.0	2.0	2.3	126	781	57.6	69.0	483.0	1.1	262	52.6	1610
кета	0.8	0.5	91.0	35.4	2.8	138	768	46.0	69.0	460.0	1.3	28.3	83.9	988
форель	0.8	0.8	37.9	9.1	1.0	119	829	98.8	50.5	563.4	3.3	24.6	29.1	0.0
семга	0.5	0.6	92.0	23.0	2.3	103	965	34.4	57.4	483.0	1.8	9.2	83.9	988
Картофель	0.2	0.1	3.5	0.0	15.6	7.4	919	17.2	39.0	97.9	1.5	9.7	0.5	58.5
Молоко	0.04	0.09	9.9	0	0.39	28.5	90.8	79.2	9.13	58.7	0.06	6.75	1.32	15
Лук репчатый	0	0	0	0	1	0.76	36.3	6.82	3.04	12.6	0.17	0.75	0.11	7.75
Морковь	0.01	0.01	300	0	0.5	3.99	41.5	5.94	8.26	11.9	0.15	1.25	0.02	13.7
Масло сливочное	0	0.02	67.5	0.32	0	2.85	6.23	5.28	0	6.52	0.04	0	0.22	0.7
Лавровый лист	0	0	0.18	0	0.02	0.02	0.44	0.73	0.1	0.09	0.03	0	0	0
Соль йодированная	0	0	0	0	0	441	0.11	4.85	0.29	0.98	0.04	60	0	0
Вода	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	254	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:	0.6	0.5	422	23.3	18.3	607	1734	414	119	587.9	3.2	138	92.3	1083

Способ термической обработки: варка.

Технология приготовления:

Рыбное филе размораживают на воздухе или в холодной воде с температурой не выше плюс 12 °С, обмывают водой, очищают от кожи и нарезают на кусочки. Картофель перебирают, моют, чистят, нарезают брусочками (кубиками). Морковь перебирают, промывают, шинкуют с помощью овощерезательной машины мелкой соломкой. Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают и шинкуют. Морковь и лук пассеруют. Рыбное филе припускают с добавлением соли. Готовое филе вынимают. В процеженный рыбный бульон кладут нарезанный картофель, пассерованные лук и морковь и варят. В конце варки кладут отварное филе горбуши, соль и лавровый лист вводят молоко и доводят до кипения.

Температура подачи: не менее плюс 75 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: картофель порезан брусочками или кубиками.

Вкус: соответствует наименованию блюда.

Запах: аромат молока, рыбы и овощей.

Консистенция овощей: мягкая.

СУП С РЫБНЫМИ КОНСЕРВАМИ <16>

<16> Рецепт 54-12с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-12с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Горбуша натуральная консервированная или:	259.9	230.0	45.1	11.8	0.0	286.4
- сайра натуральная консервированная	259.9	230.0	42.1	53.6	0.0	650.6
Картофель	272.0	200.0	3.8	0.7	29.7	140.1
Морковь	80.0	64.0	0.8	0.1	4.0	19.7
Лук репчатый	40	32	0.4	0.1	2.4	11.7
Крупа рисовая	20	20	1.3	0.2	13.5	60.7
Петрушка (зелень)	8.8	7	0.2	0	0.5	3.1

Масло подсолнечное	15	15	0	13.2	0	118.7
Лавровый лист	0.2	0.2	0	0	0.1	0.5
Соль поваренная йодированная	1.5	1.5	0	0	0	0
Вода	800	800	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		1000	51.6	26.1	50.2	640.8

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг.)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Горбуша натуральная консервированная или:	0.1	0.3	27.6	25.0	0.0	1211	495	373	112	460.0	1.8	115	80.9	989
- сайра натуральная консервированная	0.1	0.0	0.0	6.4	0.0	1246	655	34.5	46.0	506.0	1.5	115	0.0	989
Картофель	0.2	0.1	3.6	0.0	16.0	7.6	942	17.6	40.0	100.4	1.6	10.0	0.5	60.0
Морковь	0.0	0.0	768	0.0	1.3	10.2	106	15.2	21.2	30.6	0.4	3.2	0.1	35.2
Лук репчатый	0.01	0.01	0	0	1.28	0.97	46.4	8.73	3.9	16.1	0.22	0.96	0.14	9.92
Крупа рисовая	0.01	0.01	0	0	0	1.82	16.6	1.41	8.7	26.1	0.17	0.28	2.66	10
Петрушка (зелень)	0	0	39.9	0	4.2	1.81	46.5	15.1	5.18	5.78	0.12	0.3	0.01	16.1
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.26	0	0	0	0
Лавровый лист	0	0	0.37	0	0.04	0.04	0.88	1.47	0.21	0.2	0.08	0	0.01	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	441	0.11	4.86	0.29	0.98	0.04	60	0	0
Вода	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	246	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:	0.3	0.4	839	25.0	22.8	1675	1655	684	191	640.4	4.4	189	84.3	1120

Способ термической обработки: варка.

Технология приготовления:

Картофель перебирают, моют, чистят, повторно промывают, нарезают брусочками (кубиками). Крупу рисовую перебирают, промывают, несколько раз меняя воду. Петрушку (зелень) промывают проточной водой не менее 5 минут, шинкуют. Морковь перебирают, промывают, очищают, повторно промывают, шинкуют с помощью овощерезательной машины мелкой соломкой. Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают, и шинкуют. Лук бланшируют, затем пассеруют вместе с морковью и петрушкой с добавлением масла. Рыбные консервы открывают, рыбу измельчают. Крупу после промывания закладывают в кипящую воду, варят до полуготовности, отвар сливают. В кипящую воду кладут подготовленную крупу, доводят до кипения, затем добавляют картофель. За 10 минут до окончания варки добавляют пассерованные морковь, лук, рыбу и варят суп до готовности. За 5 минут до готовности суп заправляют солью. За 1 - 2 минуты до готовности добавляют лавровый лист.

Температура подачи: не менее плюс 75 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: картофель нарезан брусочками или кубиками, рис сохранил форму.

Цвет: бульон светлый.

Вкус и запах: рыбы, овощей и риса.

Консистенция овощей и рыбы: мягкая, овощи сохранили форму.

ЩИ ИЗ СВЕЖЕЙ КАПУСТЫ С ЛАМИНАРИЕЙ И СМЕТАНОЙ <17>

<17> Рецепт 54-29с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-29с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Капуста белокочанная	350	280	4.7	0.3	12.0	69.1
Лук репчатый	50	40	0.5	0.1	3.0	14.7
Морковь	50	40	0.5	0.0	2.5	12.3
Мука пшеничная	10	10	1.0	0.1	6.4	30.5
Ламинария листовая	0.6	0.5	0.01	0.00	0.39	1.61
Томатное пюре	6	6	0.2	0.0	0.6	3.4
Петрушка (корень)	2.5	2	0.0	0.0	0.2	0.9

Сметана	50	50	1.2	6.6	1.6	70.8
Масло подсолнечное	20	20	0.0	17.6	0.0	158.2
Лавровый лист	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.5
Соль поваренная йодированная	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Бульон	800	800	15.0	3.5	2.2	100.6
Выход:		1000	23.1	28.2	29	462.61

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Капуста белокочанная	0.06	0.09	5.04	0	50.4	27.7	697	118	38.9	75.5	1.46	8.4	0.73	28
Лук репчатый	0.01	0.01	0	0	1.6	1.21	58.1	10.9	4.87	20.1	0.27	1.2	0.17	12.4
Морковь	0.02	0.02	480	0	0.8	6.38	66.4	9.50	13.2	19.1	0.24	2	0.03	22
Мука пшеничная	0.01	0	0	0	0	0.23	10.1	1.58	1.39	7.48	0.1	0.15	0.52	2.2
Ламинария листовая	0.00	0.00	0.06	0.05	0.00	18.1	0.56	2.36	1.69	0.17	0.04	632	0.05	0.00
Томатное пюре	0	0	7.2	0	0.62	0.45	33.3	1.06	2.4	3.65	0.1	0	0.04	0
Петрушка (корень)	0	0	0.02	0	0.28	0.12	5.68	1	0.38	1.27	0.01	0	0	2.2
Сметана	0.01	0.04	32.1	0	0.08	15.2	48.1	38.7	3.91	26.1	0.08	4.5	0.17	7
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	0	0	0	0
Лавровый лист	0	0	0.37	0	0.04	0.03	0.88	1.46	0.21	0.2	0.07	0	0.01	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	441	0.11	4.85	0.28	0.97	0.03	60	0	0
Бульон	0	0	0	0	0	0	0	42.2	0	0	0	0	0	0
Выход:	0.11	0.16	524	0.05	53.8	510	920	231	67.2	154	2.40	708	1.72	73.8

Способ термической обработки: варка.

Технология приготовления:

Сухую ламинарию в виде шинкованных, дробленых или гранулированных форм промывают, заливают холодной водой и оставляют на 3 часа.

Капусту перебирают, удаляют 3 - 4 наружных листа, промывают проточной водой не менее 5 минут. Обработанную белокочанную капусту шинкуют тонкой соломкой (1,5 x 15 мм) с помощью овощерезательной машины. Морковь перебирают, промывают, очищают, повторно промывают, шинкуют с помощью овощерезательной машины мелкой соломкой. Петрушку (коренья) промывают проточной водой не менее 5 минут, шинкуют. Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают и шинкуют. Морковь припускают с маслом и небольшим количеством бульона до полуготовности. Нашинкованный лук слегка бланшируют и пассеруют на масле. В кипящий бульон (или воду) кладут капусту, доводят до кипения, добавляют припущенные коренья, лук, подготовленную ламинарию и варят 20 - 30 минут. За 5 минут до готовности добавляют соль, бланшированное томатное пюре, подсушенную муку, разведенную водой, и варят до готовности. За 1 - 2 минуты до готовности добавляют лавровый лист, сметану и доводят до кипения.

Температура подачи: не менее плюс 75 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Вкус: капусты в сочетании с овощами.

Запах: приятный, свойственный вареным овощам.

БОРЩ С КАПУСТОЙ И КАРТОФЕЛЕМ С ЛАМИНАРИЕЙ И СМЕТАНОЙ <18>

<18> Рецепт 54-30с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-30с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-30с Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Свекла	200	160	2.3	0.1	12.8	61.5
Картофель	108.8	80	1.5	0.3	11.9	56.0
Капуста белокочанная	100	80	1.4	0.1	3.4	19.7
Морковь	62.5	50	0.6	0.0	3.1	15.4
Лук репчатый	50	40	0.5	0.1	3.0	14.7

Сахар-песок	10	10	0.0	0.0	9.1	36.3
Сметана	50	50	1.2	6.6	1.6	70.8
Томатное пюре	30	30	1.0	0.0	3.2	16.9
Ламинария листовая	0.6	0.5	0.01	0.00	0.39	1.61
Петрушка (корень)	2.5	2	0.0	0.0	0.2	0.9
Масло подсолнечное	20	20	0.0	17.6	0.0	158.2
Лавровый лист	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.5
Соль поваренная йодированная	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Бульон	800	800	15.0	3.5	2.2	100.6
Кислота лимонная	1	1	0.0	0.0	0.1	0.3
Выход:		1000	23.51	28.3	51.09	553.41

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Свекла	0.02	0.05	1.92	0	6.4	55.9	382	52.1	30.6	59.8	1.94	11.2	0.98	32
Картофель	0.07	0.04	1.44	0	6.4	3.04	377	7.04	16	40.3	0.62	4	0.18	24
Капуста белокочанная	0.01	0.02	1.44	0	14.4	7.9	199	33.7	11.1	21.5	0.41	2.4	0.21	8
Морковь	0.02	0.03	600	0	1	7.98	83	11.8	16.5	23.9	0.30	2.5	0.04	27.5
Лук репчатый	0.01	0.01	0	0	1.6	1.22	58.1	10.9	4.87	20.2	0.27	1.2	0.17	12.4
Сахар-песок	0	0	0	0	0	0.07	0.25	0.17	0	0	0.02	0	0	0
Сметана	0.01	0.04	32.1	0	0.08	15.2	48.1	38.7	3.91	26.1	0.08	4.5	0.17	7
Томатное пюре	0.01	0.01	36	0	3.12	2.28	166	5.28	12	18.3	0.52	0	0.19	0
Ламинария листовая	0.00	0.00	0.06	0.05	0.00	18.1	0.56	2.36	1.69	0.17	0.04	632	0.05	0.00
Петрушка (корень)	0	0	0.02	0	0.28	0.12	5.68	1	0.38	1.27	0.01	0	0	2.2
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	0	0	0	0
Лавровый лист	0	0	0.37	0	0.04	0.04	0.88	1.47	0.21	0.19	0.07	0	0	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	441	0.11	4.86	0.28	0.97	0.04	60	0	0
Бульон	0	0	0	0	0	0	0	42.2	0	0	0	0	0	0
Кислота лимонная	0	0	0	0	0.51	0.04	1.33	1.17	0.11	0.10	0.01	0	0.01	0

Выход:	0.15	0.2	673	0.05	33.8	552	1322	212	97.7	213	4.33	717	2	113

Способ термической обработки: варка.

Технология приготовления:

Сухую ламинарию в виде шинкованных, дробленых или гранулированных форм промывают, заливают холодной водой и оставляют на 3 часа.

Картофель перебирают, моют, чистят, повторно промывают, нарезают брусочками (кубиками). Капусту перебирают, удаляют 3 - 4 наружных листа, промывают проточной водой не менее 5 минут. Обработанную белокочанную капусту шинкуют тонкой соломкой (1,5 х 15 мм) с помощью овощерезательной машины. Свеклу перебирают, промывают проточной водой, отваривают целиком в кожуре, очищают, нарезают соломкой. Морковь перебирают, промывают, очищают, повторно промывают, шинкуют с помощью овощерезательной машины мелкой соломкой. Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают и шинкуют. Петрушку (коренья) промывают проточной водой не менее 5 минут, шинкуют. Морковь и лук пассеруют с добавлением масла. В кипящий бульон (или воду) закладывают нашинкованную капусту, доводят до кипения, варят 10 минут, затем закладывают картофель, вареную свеклу, коренья, пассерованный лук с морковью, подготовленную ламинарию, томатное пюре, варят до готовности овощей.

За 5 минут до готовности борщ заправляют солью, сахаром, лимонной кислотой. За 1 - 2 минуты до готовности добавляют лавровый лист, сметану и доводят до кипения.

Температура подачи: не менее плюс 75 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: на поверхности блестки жира светло-желтого цвета, овощи аккуратно нашинкованы, нарезка сохранилась.

Вкус: кисло-сладкий.

Запах: приятный, свойственный вареным овощам.

3. Вторые основные блюда:

КОТЛЕТА РЫБНАЯ <19>

<19> Рецепт 54-2р Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-2р Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-2р Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Треска (филе) или:	102.8	91	12	0.4	0	51.9

- горбуша	102.8	91	17.5	5.2	0	117.0
- кета	102.8	91	17.2	5.1	0	115
- форель	102.8	91	18.9	6	0	129.7
- семга	102.8	91	18.2	7.3	0	139.1
- минтай	102.8	91	14.4	0.8	0	65.2
- камбала	102.8	91	14.2	2.7	0	81.7
Хлеб пшеничный	11	11	0.7	0.1	4.9	23.5
Яйцо куриное	4.5	4	0.4	0.4	0.0	5.7
Масло сливочное 72.5% м.д.ж	2	2	0.0	1.2	0.0	11.6
Соль поваренная йодированная	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Вода	14	14	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		100	13.3	2.2	4.9	92.7

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Треска (филе) или:	0.08	0.063	9.1	0.8	0.9	50.1	309	22.8	27.3	191.1	0.45	103	20.8	637
- горбуша	0.131	0.116	16.4	9.1	0.3	48.4	253	16.0	23.7	158	0.5	23.7	35.7	391
- кета	0.3	0.182	36	14	1.1	54.6	304	18.2	27.3	182	0.5	11.2	33.2	391
- форель	0.318	0.3	15	3.6	0.4	47.3	328	39.1	20	222.9	1.3	9.7	11.5	0
- семга	0.209	0.227	36	9.1	0.9	40.9	382	13.6	22.7	191.1	0.7	3.6	33.2	391
- минтай	0.1	0.1	9.1	0.2	0.5	36.4	382	36.4	50	218.4	0.7	40	14.4	637
- камбала	0.127	0.136	14	2.5	0.9	63.7	291	40	31.8	163.8	0.6	45	24.2	391
Хлеб пшеничный	0.01	0.01	0	0	0	72	14	3.34	2.31	10.74	0.1	0.61	1.	2.76
Яйцо куриное	0.01	0.01	6.3	0	0	4.09	4.67	1.95	0.42	6.71	0.1	0.80	1.09	2.21
Масло сливочное	0	0.01	5.4	0.0	0	0.23	0.5	0.42	0	0.522	0	0	0.02	0.06
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	118	0.03	1.3	0.07	0.261	0	16	0	0
Вода	0	0	0	0	0	0	0	4.31	0	0	0	0	0	0
Выход:	0.11	0.1	21	0.8	0.9	244	329	34.1	30.1	209.3	0.7	121	22.9	642

Способ термической обработки: запекание.

Технология приготовления:

Рыбное филе размораживают на воздухе или в холодной воде с температурой не выше плюс 12 °С из расчета 2 л на 1 кг рыбы. Для сокращения потерь минеральных веществ в воду рекомендуется добавлять соль из расчета 7 - 10 г на 1 л. Размороженную рыбу очищают от кожи, разрезают на куски и измельчают на мясорубке, второй раз пропускают через мясорубку вместе с замоченным в воде и отжатым пшеничным хлебом, добавляют соль, сливочное масло, сырые яйца, оставшуюся воду, все тщательно перемешивают и выбивают. Из рыбной котлетной массы формируют котлеты. Изделия укладывают на противень, смазанный маслом в один ряд, добавляют процеженный рыбный бульон или воду и запекают до готовности (20 - 25 минут) в духовом шкафу или пароконвектомате.

Температура подачи: плюс 65 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Цвет: соответствующий входящей рыбе, с сероватым оттенком.

Вкус и запах: рыбный.

Консистенция: однородная, рыхлая, сочная.

КОТЛЕТА ИЗ ГОВЯДИНЫ С ЛАМИНАРИЕЙ <20>

<20> Рецепт 54-53м Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-49м Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Говядина	97.2	86.0	15.0	12.1	0.0	169.1
Сухари панировочные	11.1	11.1	1.2	0.1	6.8	33.1
Хлеб пшеничный	19.1	19.1	1.4	0.1	8.5	40.8
Ламинария листовая	0.9	0.8	0.0	0.0	0.6	2.4
Молоко	23.1	23.1	0.6	0.5	1.0	11.1
Масло сливочное	7.1	7.1	0.1	4.5	0.1	41.1
Соль поваренная йодированная	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		100	18.3	17.4	17.0	297.6

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Говядина	0.04	0.10	0	0	0	42.5	233	6.81	16.5	141	2.02	6.19	0	54.2
Сухари панировочные	0.02	0.01	0	0	0	44.9	17.5	3.02	4.53	11.9	0.32	0	2.45	0
Хлеб пшеничный	0.02	0.01	0	0	0	72.3	14.7	3.36	2.32	10.8	0.18	0.61	1.01	2.77
Ламинария листовая	0	0.01	0.09	0.08	0	27.2	0.85	3.56	2.56	0.25	0.06	952	0.07	0
Молоко	0.01	0.03	3.05	0	0.12	8.77	28	24.4	2.81	18.1	0.02	2.08	0.41	4.61
Масло сливочное	0	0.01	19.1	0.09	0	0.81	1.76	1.49	0.00	1.84	0.01	0	0.06	0.20
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	78.5	0.02	0.86	0.05	0.17	0.01	10.7	0	0
Выход:	0.09	0.16	22.2	0.17	0.12	275	296	43.5	28.7	184	2.62	972	4.00	61.8

Способ термической обработки: запекание.

Технология приготовления:

Сухую ламинарию измельчают, промывают, заливают водой, можно холодной, и оставляют минимум на 3 часа. Мясо размораживают в дефростере или в мясном цехе на производственных столах. Оттаявшее мясо разрезают на куски, пропускают через мясорубку, соединяют с пшеничным черствым хлебом без корок, замоченным в молоке, добавляют подготовленную ламинарию, соль и повторно пропускают через мясорубку. Массу перемешивают, формируют котлеты овально-приплюснутой формы толщиной 1,5 - 2 см. Изделие панируют в сухарях и выкладывают на противень, смазанный сливочным маслом, запекают в духовом шкафу (пароконвектомате) при температуре плюс 250 - 280 °С 25 - 30 минут. Готовность блюда определяют по появлению воздушных пузырьков на поверхности, затем проверяют на разрезе по появлению бесцветного сока.

Температура подачи: не менее плюс 65 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: изделие сохраняет форму, запанировано тонким слоем, без трещин, покрыто румяной корочкой.

Вкус и запах: мясной.

Консистенция: пышная, на разрезе однородная, без отдельных кусочков.

КОТЛЕТА ИЗ ОЛЕНИНЫ С ЛАМИНАРИЕЙ <21>

<21> Рецепт 54-54м Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-50м Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Оленина 1 категории	97.2	86.0	15.8	6.4	0.0	121.0
Сухари панировочные	11.1	11.1	1.2	0.1	6.8	33.1
Хлеб пшеничный	19.1	19.1	1.4	0.1	8.5	40.8
Ламинария листовая	0.9	0.8	0.0	0.0	0.6	2.4
Молоко	23.1	23.1	0.6	0.5	1.0	11.1
Масло сливочное	7.1	7.1	0.1	4.5	0.1	41.1
Соль поваренная йодированная	0.3	0.3	0	0	0	0

Выход:		100	19.0	11.7	17.0	249.5

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Оленина 1 категории	0.19	0.47	5.16	0	0	50.3	218	7.57	15.7	145	2.02	0	0	0
Сухари панировочные	0.02	0.01	0	0	0	44.9	17.5	3.02	4.53	11.9	0.32	0	2.45	0
Хлеб пшеничный	0.02	0.01	0	0	0	72.3	14.7	3.36	2.32	10.8	0.18	0.61	1.01	2.77
Ламинария листовая	0	0.01	0.09	0.08	0	27.2	0.85	3.56	2.56	0.25	0.06	952	0.07	0
Молоко	0.01	0.03	3.05	0	0.12	8.77	28	24.4	2.81	18.1	0.02	2.08	0.41	4.61
Масло сливочное	0	0.01	19.1	0.09	0	0.81	1.76	1.49	0	1.84	0.01	0	0.06	0.20
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	78.5	0.02	0.86	0.05	0.17	0.01	10.7	0	0
Выход:	0.23	0.52	27.4	0.17	0.12	283	280	44.2	28	188	2.62	965	4.00	7.58

Способ термической обработки: запекание.

Технология приготовления:

Сухую ламинарию измельчают, промывают, заливают водой, можно холодной, и оставляют минимум на 3 часа. Мясо размораживают в дефростере или в мясном цехе на производственных столах. Оттаявшее мясо разрезают на куски, пропускают через мясорубку, соединяют с пшеничным черствым хлебом без корок, замоченным в молоке, добавляют подготовленную ламинарию, соль и повторно пропускают через мясорубку. Массу перемешивают, формируют котлеты овально-приплюснутой формы толщиной 1,5 - 2 см. Изделие панируют в сухарях и выкладывают на противень, смазанный сливочным маслом, запекают в духовом шкафу (пароконвектомате) при температуре плюс 250 - 280 °С 25 - 30 минут. Готовность блюда определяют по появлению воздушных пузырьков на поверхности, затем проверяют на разрезе по появлению бесцветного сока.

Температура подачи: не менее плюс 65 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: изделие сохраняет форму, запанировано тонким слоем, без трещин, покрыто румяной корочкой.

Вкус и запах: мясной.

Консистенция: пышная, на разрезе однородная, без отдельных кусочков.

4. Гарниры:

РАГУ ИЗ ОВОЩЕЙ С ЛАМИНАРИЕЙ И КАБАЧКАМИ <22>

<22> Рецепт 54-16г Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Картофель	65.3	48	0.9	0.2	7.1	33.6
Капуста белокочанная	37.5	30	0.5	0.0	1.3	7.4
Горошек зеленый консерв.	11.6	7.5	0.2	0.0	0.4	2.8
Ламинария листовая	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.6
Мука пшеничная высший сорт	1.1	1.1	0.1	0.0	0.7	3.4
Кабачок	30	24	0.1	0.1	1.0	5.1

Морковь	30	24	0.3	0.0	1.5	7.4
Сметана	22.5	22.5	0.6	3.0	0.7	31.9
Масло сливочное	1.1	1.1	0.0	0.7	0.0	6.5
Масло подсолнечное	6	6	0.0	5.3	0.0	47.5
Соль поваренная йодированная	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Вода	24.8	24.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		150	2.7	9.3	12.8	146.2

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Картофель	0.04	0.02	0.86	0	3.84	1.82	226	4.22	9.60	24.2	0.37	2.4	0.11	14.4
Капуста белокочанная	0.01	0.01	0.54	0	5.4	2.96	74.7	12.6	4.17	8.09	0.15	0.9	0.07	3
Горошек зеленый консерв.	0.01	0	2.25	0	0.3	20.5	6.16	1.32	1.37	4.04	0.04	0	0.08	0
Ламинария листовая	0	0	0.02	0.02	0	6.23	0.2	0.82	0.59	0.06	0.01	218	0.02	0
Мука пшеничная высший сорт	0	0	0	0	0	0.02	1.14	0.17	0.15	0.84	0.01	0.01	0.05	0.24
Кабачок	0.01	0.01	0.72	0	1.44	0.36	47.4	3.16	1.87	2.5	0.08	0.01	0.04	1.05
Морковь	0.01	0.01	288	0	0.48	3.83	39.8	5.70	7.93	11.4	0.14	1.2	0.02	13.2
Сметана	0.01	0.01	14.4	0	0.03	6.84	21.6	17.4	1.76	11.7	0.03	2.02	0.07	3.15
Масло сливочное	0	0	3.04	0.02	0	0.13	0.28	0.24	0	0.29	0	0	0.01	0.03
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	154	0.04	1.7	0.1	0.34	0.01	21	0	0
Вода	0	0	0	0	0	0	0	7.62	0	0	0	0	0	0
Выход:	0.09	0.06	309	0.04	11.4	196	417	54.9	27.5	63.6	0.84	245	0.47	35.1

Способ термической обработки: тушение.

Технология приготовления:

Картофель перебирают, моют, чистят, нарезают кубиками, запекают в жарочном шкафу. Капусту перебирают, удаляют 3 - 4 наружных листа, промывают проточной водой не менее 5 минут. Сухую ламинарию, измельчают, промывают, заливают водой, можно холодной, и оставляют минимум на 3 часа. Обработанную белокочанную капусту шинкуют шашками, припускают. Кабачки моют, очищают от кожицы, нарезают кубиками Морковь перебирают, промывают, нарезают кубиками, припускают с маслом до полуготовности, добавляют запеченный картофель, припущенную капусту, кабачки сырые, подготовленную ламинарию, соль, зеленый горошек консервированный, припускают при закрытой крышке 10 - 15 минут, добавляют сметанный соус (номер технологической карты 54-1 соус) и тушат в соусе еще 10 - 15 минут.

Температура подачи: не менее плюс 65 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: кусочки овощей одинаковой величины.

Вкус и запах: свойственный входящим продуктам, не допускается запах подгоревших и пареных овощей.

Консистенция: мягкая, сочная; форма нарезки сохранилась, допускается часть разварившегося картофеля.

КАПУСТА ТУШЕНАЯ С ЛАМИНАРИЕЙ <23>

<23> Рецепт 54-28г Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в дошкольных образовательных организациях"; рецепт 54-26г Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания обучающихся 1 - 4-х классов в общеобразовательных организациях"; рецепт 54-26г Пособия "Сборник рецептур блюд и типовых меню для организации питания детей в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления (от 7 до 18 лет)".

Пищевая продукция	Расход сырья, г		Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность
	брутто	нетто	г	г	г	ккал
Капуста белокочанная	160.4	128.3	2.2	0.1	5.5	31.6
Лук репчатый	6.4	5.1	0.1	0.0	0.4	1.9
Морковь	4.9	3.9	0.1	0.0	0.2	1.2
Томатная паста	3.6	3.6	0.2	0.0	0.6	3.3
Ламинария листовая	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.6
Масло подсолнечное	9.6	9.6	0.0	8.4	0.0	76.0
Лавровый лист	0.02	0.02	0.0	0.0	0.0	0.1

Соль поваренная йодированная	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Вода	60	60	0.0	0.0	0.0	0.0
Выход:		150	2.6	8.5	6.8	114.7

Пищевая продукция	Витамины (B1, B2, C - в мг; A - мкг рет.экв; D - мкг)					Минеральные вещества (Na, Ca, K, Mg, P, Fe - в мг; I, Se, F - в мкг)								
	B1	B2	A	D	C	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	I	Se	F
Капуста белокочанная	0.03	0.04	2.31	0	23.1	12.7	319	54.1	17.8	34.6	0.67	3.85	0.34	12.8
Лук репчатый	0	0	0	0	0.2	0.15	7.41	1.39	0.62	2.57	0.03	0.15	0.02	1.58
Морковь	0	0	46.8	0	0.07	0.62	6.47	0.92	1.28	1.86	0.02	0.19	0	2.14
Томатная паста	0	0	4.32	0	0.37	0.27	20	0.63	1.44	2.19	0.06	0	0.01	0
Ламинария листовая	0	0	0.02	0.02	0	6.23	0.2	0.82	0.59	0.06	0.01	218	0.02	0
Масло подсолнечное	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.17	0	0	0	0
Лавровый лист	0	0	0.04	0	0	0	0.09	0.15	0.02	0.02	0	0	0	0
Соль поваренная йодированная	0	0	0	0	0	154	0.04	1.7	0.1	0.34	0.01	21	0	0
Вода	0	0	0	0	0	0	0	18.5	0	0	0	0	0	0
Выход:	0.03	0.04	53.4	0.02	23.7	173	353	78.2	21.9	41.8	0.8	243	0.39	16.5

Способ термической обработки: тушение.

Технология приготовления:

Капусту перебирают, удаляют 3 - 4 наружных листа, промывают проточной водой не менее 5 минут. Обработанную белокочанную капусту шинкуют тонкой соломкой (1,5 х 15 мм) с помощью овощерезательной машины. Сухую ламинарию, измельчают, промывают, заливают водой, можно холодной, и оставляют минимум на 3 часа. Морковь перебирают, промывают, очищают, повторно промывают, шинкуют с помощью овощерезательной машины мелкой соломкой. Лук репчатый перебирают, промывают проточной водой, очищают, повторно промывают, и шинкуют. Морковь и лук пассеруют с добавлением воды. Нарезанную соломкой капусту кладут в котел, добавляют воду, масло подсолнечное, томатную пасту и тушат до полуготовности при периодическом помешивании. Затем добавляют пассерованные нарезанные соломкой морковь и лук, лавровый лист, подготовленную ламинарию, соль и тушат до готовности.

Температура подачи: не менее плюс 65 °С.

Характеристика блюда на выходе:

Внешний вид: кусочки овощей одинаковой формы и размера.

Цвет: коричневый.

Вкус: кисло-сладкий.

Запах: присущий входящим в состав продуктам.

Консистенция: мягкая, сочная, у капусты допускается упругая.

Приложение 6
К МР 2.4.0425-26

КОММЕНТАРИИ,
КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ВКЛЮЧЕНЫ В КОНКУРСНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ
В ЧАСТИ РЕКОМЕНДАЦИЙ К КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ,
ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД В ОРГАНИЗОВАННОМ ПИТАНИИ
ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Наименование пищевой продукции	Рекомендуемые стандарты качества	Комментарии, которые могут быть дополнительно отражены в конкурсной документации
Рыба мороженая	ГОСТ 33282-2024 "Филе рыбы мороженое для детского питания. Технические условия"; ГОСТ 3948-2016 "Филе рыбы мороженое. Технические условия"	Филе без кожи и костей - рыба, разрезанная по длине на две продольные части, у которой удалены голова, позвоночная, плечевые, крупные и мелкие реберные кости, остатки костей оснований брюшных и спинных плавников, плавники, внутренности, в том числе икра или молоки, кожа, черная пленка (при наличии); сгустки крови зачищены
Пресервы (слабосоленая рыба, водоросли)	ГОСТ 35100-2024 "Филе рыбы соленое замороженное для детского питания. Технические условия"; ГОСТ 30054-2024 "Консервы и пресервы из рыбы, водных беспозвоночных, водных млекопитающих и водорослей"; ГОСТ 34942-2023 "Пресервы из разделанной сельди в заливке, соусе или масле"; ГОСТ 7453-86 "Пресервы из разделанной рыбы"	Массовая доля рыбы и водорослей от массы нетто - не менее 65%. Массовая доля поваренной соли - не более 6%. Отсутствие в составе ГМО, консервантов, искусственных красителей и ароматизаторов
Дегидрированные продукты из водорослей	ГОСТ 31412-2010 "Водоросли, травы морские и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей"; ГОСТ 32065-2013 "Овощи	Массовая доля влаги - не более 12%. Массовая доля песка - не более не более 0,1%. Массовая доля поваренной соли не более 2,5%. Предпочтительны измельченные (хлопья, порошок) и гранулированные формы. Отсутствие в составе ГМО, консервантов,

	сушеные. Общие технические условия" (как ориентир для сушеной продукции	искусственных красителей и ароматизаторов
Гидролизаты продуктов аквакультуры растительного происхождения	ГОСТ Р 72353-2025 "Биотехнология. Изоляты, концентраты и гидролизаты белков и их производные. Технические характеристики"	Отсутствие в составе ГМО, консервантов, искусственных красителей и ароматизаторов. Соответствие качественных показателей техническим условиям (ТУ) предприятия-изготовителя

НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

2. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов".

3. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

4. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

5. Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 N 20 "Об утверждении доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации".

6. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 N 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года".

7. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года.

8. Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года.

9. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011).

10. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции" (ТР ЕАЭС 040/2016).

11. Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (ТР ТС 022/2011).

12. СанПиН 2.3/2.4.4282-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения".

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Химический состав российских продуктов: справочник/под ред. академика РАН В.А. Тутельяна, академика РАН К.Н. Долгушкина, академика РАН Д.Б. Никитюка. - М.: ТД ДеЛи, 2024. - 193 с.

2. Новикова И.И., Рождественская Л.Н. Обоснование методических подходов к организации группового мониторинга эффективности мероприятий по снижению ожирения в образовательных учреждениях//Вопросы детской диетологии. - 2025. - Т. 23, N 6. - С. 62 - 73.

3. Новикова И.И., Романенко С.П., Сорокина А.В., Лачугин А.П., Рождественская Л.Н. Региональные особенности организации школьного питания в Уральском федеральном округе//Профилактическая и клиническая медицина. - 2025. - N 1 (94). - С. 14 - 22.

4. Серегин, С.Н. Товарная аквакультура в балансе производства и потребления рыбной продукции/С.Н. Серегин, М.С. Караваева//Пищевая промышленность. - 2023. - N 4. - С. 28 - 34.

5. Рождественская Л.Н., Романенко С.П., Чугунова О.В. Перспективы нутриентного профилирования для профилактики заболеваний и укрепления здоровья//Индустрия питания. - 2023. - Т. 8, N 2. - С. 63 - 72.

6. Романенко С.П., Шепелева О.А., Сорокина А.В., Шевкун И.Г., Новикова И.И. Оценка знаний, формирующих осознанную потребность в здоровом питании у школьников как элемент здорового образа жизни//Science for Education Today. - 2023. - Т. 13, N 1. - С. 135 - 158.

7. Алиева Е.М. Мониторинг мирового рынка рыбы и морепродуктов/Е.М. Алиева, Х.А. Гаджиев//Известия Дагестанского ГАУ. - 2022. - N 2(14). - С. 7 - 14.

8. Новикова И.И., Романенко С.П., Лобкис М.А., Гавриш С.М. Оценка факторов риска избыточной массы тела и ожирения у детей школьного возраста для разработки эффективных профилактических программ//Science for Education Today. - 2022. - Т. 12, N 3, - С. 132 - 148.

9. Рождественская Л.Н., Романенко С.П., Пустовал М.А. Роль системы мониторинга и оценки национальной программы питания школьников в совершенствовании элементного статуса питающихся//Микроэлементы в медицине. - 2024. - Т. 25, N 2. - С. 85 - 87.

10. Мельникова Е.О. Основное сырье рыбной промышленности/Е.О. Мельникова, Л.В. Никитина, В.П. Кашковская//Молодежь и наука. - 2023. - N 8.

11. Сизова Е.П., Лобкис М.А., Романенко С.П., Гавриш С.М., Сорокина А.В. Оценка фактического питания школьников Республики Татарстан по результатам мониторинговых мероприятий//Здоровье населения и среда обитания. - 2022. - Т. 30, N 2. - С. 37 - 46.

12. Давлетов, И.И. Перспективные направления развития рыбопереработки в российских регионах/И.И. Давлетов//Вопросы региональной экономики. - 2024. - N 2(59). - С. 31 - 37.

13. Попова А.Ю., Шевкун И.Г., Новикова И.И., Романенко С.П. Основные результаты мониторинга питания детей школьного возраста, реализованного в рамках федерального проекта "Укрепление общественного здоровья" национального проекта "Демография"//Вопросы питания. - 2025. - Т. 94, N 1. - С. 64 - 70.

14. Кудрявцева К.В., Батурин А.К., Мартинчик А.Н., Кешабянц Э.Э., Денисова Н.Н., Смирнова Е.А., Новикова И.И., Романенко С.П. Комплексная оценка рационов питания детей школьного возраста//Анализ риска здоровью. - 2025. - N 1. С. 24 - 34.

15. Мамочкина, Ж.А. Анализ пищевой ценности рыбы и морепродуктов/Ж.А. Мамочкина, Д.Н. Катусов//Проблемы научной мысли. - 2022. - Т. 3, N 11. - С. 3 - 5

16. Бурак Л.Ч. Состояние и перспективы использования морских водорослей в качестве источника белка и биологически активных веществ//Sciences of Europe. - 2024. - N 143. - С. 4 - 13.

17. Строкова Н.Г. К вопросу о рациональном использовании ракообразных как источника пищевых продуктов и биологически активных веществ//Труды ВНИРО. - 2019. - Т. 176. - С. 122 - 132.

18. Ярочкин А.П., Тимчишина Г.Н., Акулин В.Н. и др. Биотехнология переработки мелких креветок для использования в пищевых продуктах//Известия ТИНРО. - 2020. - Т. 200 (2). - С. 460 - 485.

19. Табакаева О.В. Табакаев А.В. Оценка двустворчатого моллюска Анадара Броутона как источника белка и минеральных элементов в питании человека//Пищевая промышленность. - 2016.

- Т. 8. С. 58 - 61.

20. Шепелева О.А., Дегтева Г.Н., Новикова И.И. и др. Морские водоросли как важный функциональный ингредиент и продовольственное сырье для обогащения рационов питания населения Арктической зоны Российской Федерации (обзор)//Журнал медико-биологических исследований. - 2021. - Т. 12, N 1. - С. 99 - 113.