Методические рекомендации MP 2.4.0331-23 по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в общеобразовательных организациях (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 10 ноября 2023 г.)

Методические рекомендации МР 2.4.0331-23

по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в общеобразовательных организациях (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 10 ноября 2023 г.)

Введены впервые

І. Область применения и общие положения

1.1. Настоящие методические рекомендации (далее - MP) содержат комплекс предложений по организации мероприятий по оптимизации образовательной нагрузки для обучающихся, осваивающих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего и дополнительного образования с учетом санитарно-эпидемиологических требований , а также рекомендации по организации образовательного процесса, в том числе с использованием образовательных технологий и режимов обучения, способствующих снижению утомления от учебных занятий, сокращающих суммарный объем образовательной нагрузки обучающихся, оптимизирующих режим дня обучающихся.

1.2. Общеобразовательные организации (далее - образовательные организации) создают условия для охраны здоровья обучающихся 4 , в том числе за счет обеспечения рациональной организации образовательного процесса, определения оптимальной учебной, внеучебной нагрузки, режима учебных занятий 5 .

В настоящее время образовательный процесс в образовательных организациях осуществляется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (далее - $\Phi \Gamma O C$) и федеральными образовательными программами (далее - $\Phi O \Pi$), в том числе для обучающихся по федеральным адаптированным образовательным программам (далее - $\Phi A O \Pi$).

¹ Часть 9 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ).

 $^{^2}$ Часть 2 статьи 10, статья 12 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-Ф3.

³ СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 N 28 (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный N 61573) (далее - СП 2.4.3648-20); СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 2 (зарегистрировано Минюстом России 29.01.2021, регистрационный N 62296), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.12.2022 N 24 (зарегистрировано Минюстом России 09.03.2023, регистрационный N 72558) (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

 $^{^4}$ Часть 4 статьи 41 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-Ф3.

⁵ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.6 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

⁶ Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (зарегистрирован Миностом России 05.07.2021, регистрационный N 64100), с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 18.07.2022 N 569 регистрационный N изменений не стали добавлять сознательно, т.к. иначе сноска не поместилась бы на страницу, от 08.11.2022 N 955 (далее - приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования" (зарегистрирован Минюстом России от 5.07.2021, регистрационный N 64101), с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 18.07.2022 N 568, от 08.11.2022 N 955; приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (зарегистрирован Минюстом России 07.06.2012, регистрационный N 24480), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, приказами Минпросвещения России от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020

N 712, от 12.08.2022 N 732; приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (зарегистрирован Минюстом России 03.02.2015, регистрационный N 35847), с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения России от 08.11.2022 N 955.

Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования" (зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023, регистрационный N 74229) (далее - приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (зарегистрирован Минюстом России 12.06.2023, регистрационный N 74223) (далее - приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 370); приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023, регистрационный N 74228) (далее - приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371).

8 Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023 "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (зарегистрирован Минюстом России 21.03.2023, регистрационный N 72654) (далее - приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025 "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (зарегистрирован Минюстом России 21.03.2023, регистрационный N 72653) (далее - приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025).

Законодательством предусмотрено, что ФОП начального общего и среднего общего уровня образования включают варианты федерального учебного плана (далее - ФУП) для реализации образовательной программы по пяти- и шестидневной учебной неделе:

- Φ ОП начального образования включает 5 вариантов Φ УП 9 ;

 9 Статья 171 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 372.

- Φ ОП основного общего образования - 6 вариантов Φ УП ¹⁰;

 $^{10}\,$ Статья 167 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 370.

- Φ ОП среднего общего образования с учетом профиля обучения - 38 вариантов Φ УП ¹¹;

11 Статья 131 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371.

- Φ АОП начального общего образования - 26 вариантов Φ УП ¹²;

 12 Статьи 27, 32, 39, 51, 56, 69, 74, 79, 89, 94, 104, 124, 133, 142, 165, 184, 193, 202 приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023.

- ФАОП основного общего образования - 17 вариантов ФУП 13 .

 13 Статьи 24, 40, 56, 72, 83, 99, 110, 126, 137, 153, 164, 180, 196, 207, 223 приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025.

ФУП состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает информацию об общем объеме нагрузки, максимальном объеме аудиторной нагрузки обучающихся, составе и структуре предметных областей, распределении учебного времени, отводимом на их освоение по классам и учебным предметам.

Помимо урочной деятельности образовательная организация осуществляет внеурочную деятельность 14 .

14 Статья 173 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 372; статья 169 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 370; статья 133 приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371; статьи 27, 32, 39, 51, 56, 69, 74, 79, 89, 94, 104, 124, 133, 142, 165, 184, 193, 202 приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023; статьи 24, 40, 56, 72, 83, 99, 110, 126, 137, 153, 164, 180, 196, 207, 223 приказа Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025.

1.3. Организация обучения осуществляется в соответствии с санитарноэпидемиологическими требованиями 15 .

 15 СП 2.4.3648-20; главы V, VI СанПиН 1.2.3685-21.

1.4. Образовательная организация должна осуществлять меры по соблюдению требований санитарного законодательства и по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья обучающихся ¹⁶.

16 Часть 1 статьи 28 Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

- 1.5. Настоящие MP могут учитываться при разработке образовательных программ профессионального и дополнительного образования педагогических и медицинских работников, медицинскими работниками отделений медицинской помощи обучающимся.
- 1.6. В образовательной организации рекомендуется назначать ответственное лицо, контролирующее совместно с управляющим советом образовательной организации ¹⁷ выполнение санитарно-эпидемиологических требований к организации образовательного процесса ¹⁸.

 17 Пункт 4 статьи 26 главы 3 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

II. Рекомендации по организации образовательного процесса

2.1. Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с санитарноэпидемиологическими требованиями ¹⁹, в том числе в отношении начала и окончания учебных занятий, продолжительности занятий и внеурочной деятельности, перемен, выполнения домашних заданий, объема дневной и недельной суммарной образовательной нагрузки.

19 Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.6, 6.9 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Суммарная образовательная нагрузка обучающихся включает урочную и внеурочную деятельность, домашние задания, образовательную нагрузку при получении дополнительного образования, а также самостоятельные занятия.

2.2. Учебный план образовательной организации формируется на основе ФУП с учетом санитарно-эпидемиологических требований к организации образовательного процесса ²⁰. Рациональная организация учебной деятельности может предотвратить негативное влияние образовательной нагрузки на функциональное состояние организма обучающихся, на их здоровье, сохранить оптимальный уровень их работоспособности на протяжении всего учебного дня, и повысить эффективность обучения.

20 Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.6, 6.8 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Санитарно-эпидемиологические требования устанавливают максимально допустимую образовательную нагрузку (количество уроков в день)²¹. При планировании образовательного процесса рекомендуется сокращать объем образовательной нагрузки, в том числе за счет части, формируемой участниками образовательных отношений.

21 Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

- 2.3. Организацию образовательного процесса рекомендуется строить с учетом физиологических принципов [1] динамики умственной работоспособности обучающихся в соответствии с приложением 1 к настоящим MP.
- 2.4. Гигиенически рациональная организация урока дает возможность длительно поддерживать умственную работоспособность учащихся на высоком уровне и предупреждать быстрое наступление утомления и переутомления. Урок, организованный на основе принципов здоровьесбережения, не приводит к сильным и выраженным формам утомления.

Построение урока рекомендуется организовывать с учетом физиологических особенностей ребенка и распределять по интенсивности умственной деятельности на три этапа, различающиеся по продолжительности, объему нагрузки и видам деятельности:

- период врабатывания (начало урока, учебной недели, после каникулярного отдыха), когда снижена продуктивность учебной деятельности. В период врабатывания рекомендуется проводить подготовительную часть урока продолжительностью 7 - 10 минут, во время которых выполняются

¹⁸ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.6, 6.9 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

упражнения, направленные на достижение врабатывания организма обучающихся к основной части урока. Подготовительная часть урока может включать проверку домашних заданий, повторение ранее пройденного материала;

- период наиболее высокой умственной работоспособности (середина урока), когда рекомендуется излагать новый материал, проводить контрольные и проверочные работы. Данный период основная часть урока продолжительностью около 25 30 минут.
- период утомления, в который проявляются начальные признаки утомления (частое отвлечение, двигательное беспокойство, рассеянность внимания). В данный период рекомендуется проводить заключительную часть урока продолжительностью 5 7 минут.
- 2.5. Обучающиеся в классе могут отличаться по темпу усвоения знаний, способностям, по умственной работоспособности, утомляемости и продолжительности восстановления умственной работоспособности. Продолжительность отдельных периодов умственной работоспособности у разных обучающихся может зависеть от:
- возраста чем младше ребенок, тем продолжительнее период врабатывания, короче период оптимальной умственной работоспособности, более четко выражен период компенсации и более резко проявляется утомление (например, у детей 6 7 лет снижение умственной работоспособности начинается с 20 минуты работы, с 8 лет период устойчивой умственной работоспособности удлиняется, а спад умственной работоспособности начинается с 30 минуты);
- состояния здоровья у детей с хроническими заболеваниями, часто и длительно болеющих может отмечаться низкая и неустойчивая умственная работоспособность, удлинение периода врабатывания, сокращение периода оптимальной работоспособности, быстрое наступление утомления;
- функциональной зрелости организма ²², соответствия условий и требований учебной работы функциональным возможностям ребенка, так как функциональная зрелость мозга определяет возможности ребенка к организации произвольной деятельности и внимания, продолжительность врабатывания и эффективность обучения;

- возрастных особенностей ребенка в онтогенезе ребенка выделяются 2 критических периода: начало обучения (6 7 лет) и период полового созревания (11 14 лет), что обусловлено физиологической перестройкой в организме и изменением социального статуса ребенка, которые характеризуются низкой или неустойчивой работоспособностью, выраженным напряжением и резким развитием утомления;
- индивидуально-типологических особенностей ребенка с низкой подвижностью нервных процессов (период врабатывания в 1,5 2 раза продолжительнее, чем у детей с высокоподвижной и неустойчивой нервной системой);
- условий, в которых реализуется образовательный процесс условия образовательной среды (микроклимат, освещенность, шум, оборудование рабочих мест, использование электронных средств обучения (далее ЭСО), наполняемость класса) ²³;

- личностных особенностей конкретного педагога [7, 8].

- 2.6. Для профилактики переутомления и благоприятной адаптации обучающихся 1-х классов к процессу обучения организацию учебной деятельности рекомендуется проводить с:
- постепенным увеличением продолжительности урока с 35 минут до 40 минут и недельной образовательной нагрузки с 3-х до 4-х уроков в день в течение первого полугодия ²⁴;

- организацией дневного сна в режиме дня;

- дополнительными недельными каникулами в течение года.

При сокращении срока получения начального общего образования до 3-х лет ²⁵ для соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к максимальной дневной и недельной

²² В соответствии с частью 1 статьи 67 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ получение начального общего образования начинается по достижении детьми возраста 6 лет и 6 месяцев при отсутствии противопоказаний по состоянию здоровья.

²³ Глава V СанПиН 1.2.3685-21, пункт 3.5 главы III СП 2.4.3648-20, таблица 6.8 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

²⁴ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20.

образовательной нагрузке ²⁶ рекомендуется равномерное ее распределение. Рекомендуется исключать освоение ФОП двух лет за 1 год обучения (например, освоение образовательной программы 1-го и 2-го классов за 1-й год обучения).

Нормативный срок освоения ФОП начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (далее - OB3) может быть увеличен с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии)²⁷.

2.7. Гигиеническая оптимизация урока ²⁸ достигается регламентацией продолжительности урока, чередованием отдельных видов учебной деятельности (например, чтение, письмо, счет, просмотр видео, ответ на вопрос), плотности урока (отношение времени, затраченного на учебную деятельность, к общему времени, выраженное в процентах), продолжительности использования ЭСО, включения физкультурных минуток (далее - ФМ), эмоциональных разрядок [1].

Суммарная и непрерывная продолжительность использования ЭСО рассчитывается в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ²⁹.

2.8. В режим учебного дня обучающихся, в том числе во время учебных занятий, рекомендуется включать различные формы двигательной активности. Рекомендуемые формы двигательной активности представлены в приложении 2 к настоящим МР.

В середине занятия рекомендуется 2-хминутный перерыв ³⁰ для проведения комплекса упражнений с целью профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей. Комплексы упражнений проводятся с учетом преобладающих учебных нагрузок и состояния здоровья обучающихся (приложение 3 к настоящим MP).

- 2.9. Информацию о плотности урока, количестве видов учебной деятельности на учебном занятии, максимальной продолжительности одного вида учебной деятельности на занятии, в том числе с использованием ЭСО, наличии перерывов для проведения гимнастики для глаз и ФМ, эмоциональных разрядок, рекомендуется включать в план урока.
- 2.10. Для восстановления функционального состояния организма обучающихся после урока организуются перемены.

Во время перемен рекомендуется использовать оборудование для активного отдыха ("активные рекреации"), организовывать подвижные игры, в том числе на свежем воздухе.

Продолжительность перемен рекомендуется устанавливать с учетом наличия условий для активного отдыха обучающихся, пропускной способности школьной столовой, но не менее нормативов, определенных санитарно-эпидемиологическими требованиями ³¹.

2.11. Для профилактики переутомления обучающихся рекомендуется использовать здоровьесберегающие образовательные технологии и режимы обучения (далее - 3СТ).

При принятии решения о включении в образовательный процесс ЗСТ рекомендуется

 $^{^{25}}$ Пункт 17 главы I приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286.

 $^{^{26}}$ Таблица $^{6.6}$ главы VI СанПиН $^{1.2.3685-21}$.

²⁷ Пункт 1.9 приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598.

²⁸ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.6, 6.8 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

²⁹ Таблица 6.8 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

³⁰ Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

³¹ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

проводить проверку наличия доказательной базы, свидетельствующей об эффективности ЗСТ в сфере сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Перечень ЗСТ, прошедших оценку эффективности их применения для профилактики возникновения школьно-обусловленных состояний и нарушений здоровья, размещен в информационной базе данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях [9].

К ЗСТ и режимам обучения, обладающим здоровьесберегающим потенциалом, например, относят: равномерное чередование периодов учебы и каникул, технологию модульного составления расписания уроков, биместровую модель организации учебного года, мультипрофильную модель обучения старшеклассников и технологию обучения в условиях активной сенсорно-развивающей среды, оптимизацию двигательной активности школьников в условиях повышенной образовательной нагрузки [9 - 11].

Высоким здоровьесберегающим потенциалом обладают образовательные организации, реализующие комплексный и систематический подход к сохранению и укреплению здоровья обучающихся [12 - 17].

При разработке новой ЗСТ рекомендуется провести оценку для подтверждения ее безопасности для здоровья обучающихся и наличия здоровьесберегающего эффекта. Обоснование эффективности ЗСТ включает следующие этапы [18]:

- 1) оценка безопасности для здоровья обучающихся;
- 2) анализ условий для реализации ЗСТ в образовательной организации;
- 3) обоснование возможности реализации предлагаемой технологии на базе образовательной организации (воспроизводимость технологии);
- 4) оценка эффективности реализации педагогической технологии для сохранения и укрепления здоровья с использованием современных методов исследования.
- 2.12. Домашние задания, выполняемые обучающимися самостоятельно во внешкольный период времени, являются обязательной составляющей освоения

Определение объема домашних заданий осуществляется педагогическими работниками в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ³³ с учетом возрастных, психофизиологических особенностей, способностей и интересов обучающихся.

Рекомендуется минимизировать продолжительность выполнения домашних заданий, не превышая в 1 классе - 1,0 часа; во 2 - 3-м классах - 1,5 часов, в 4 - 5-х классах - 2,0 часов, в 6 - 8-х классах - 2,5 часов, в 9 - 11-х классах - 3,5 часов 34 .

При подготовке объема домашней работы к следующему учебному дню рекомендуется учитывать суммарный объем домашних заданий по всем предметам, их трудоемкость и временные затраты на выполнение. Домашнее задание на следующий урок рекомендуется задавать на текущем уроке, при наличии электронного журнала дублировать в нем задание не позднее времени окончания учебного дня. Для выполнения задания, требующего длительной подготовки (например, подготовка доклада, реферата, оформление презентации, заучивание стихотворений), рекомендуется предоставлять достаточное количество времени.

Для оптимизации продолжительности выполнения домашних заданий рекомендуется учитывать дидактические характеристики к структуре и организации домашней работы, способствующие здоровьесбережению обучающихся: предварительное обучение обучающихся правилам выполнения домашних заданий (оптимальным приемам умственной деятельности), отслеживание времени на их выполнение: минимизация заданий или полная их отмена при перегрузке обучающихся, после проведения контрольных и проверочных работ, в выходные дни,

Пункт 11 главы II приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (зарегистрировано Минюстом России 20.04.2021, регистрационный N 63180), с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 11.02.2022 N 69 (зарегистрировано Минюстом России 22.03.2022, регистрационный N 67817), от 07.10.2022 N 888 (зарегистрировано Минюстом России 10.11.2022, регистрационный N 70899), от 05.12.2022 N 1063 (зарегистрировано Минюстом России 15.02.2023, регистрационный N 72372), от 03.08.2023 N 581 (зарегистрировано Минюстом России 31.08.2023, регистрационный N 75023).

³³ Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

³⁴ Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

каникулы; учет педагогом наличия заданий одновременно по другим общеобразовательным предметам; использование педагогами индивидуальных заданий для обучающихся с учетом их уровня знаний, интересов; практика межпредметных домашних заданий [19 - 22].

- 2.13. Дополнительные занятия и (или) занятия по внеурочной деятельности, общественно полезный труд рекомендуется планировать в дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Рекомендуемая продолжительность дополнительных занятий и занятий внеурочной деятельностью статической направленности составляет 1 2 часа с учетом дневной суммарной образовательной нагрузки; общественно полезным трудом 45 минут для обучающихся 1 4 классов и 1,5 часа для обучающихся 5 11 классов один раз в неделю.
- 2.14. Организацию внеурочной деятельности рекомендуется осуществлять с учетом выбора участниками образовательных отношений форм деятельности, отличных от урочной (экскурсии, походы, соревнования, посещения театров, музеев, проведение общественно полезных практик и иные формы) ³⁵, в том числе в выходные и каникулярные дни.

- 2.15. Для профилактики переутомления обучающихся при формировании графика каникул рекомендуется предусмотреть равномерное чередование периодов учебы и отдыха, например, 5 6 недель учебы чередуются с 1 неделей каникул [9].
- 2.16. Перед началом занятий и на переменах помещения, в которых проводятся учебные занятия, организуются внеурочная и игровая деятельность, дневной сон, дополнительное образование, итоговая аттестация, проветриваются с учетом погодно-климатических условий. Сквозное проветривание в присутствии обучающихся не проводится. Во время занятий рекомендуется проветривать рекреации. Длительность проветривания зависит от температуры наружного воздуха ³⁶.

36 Таблица 6.12 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

2.17. В план производственного контроля за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов в образовательной организации ³⁷ рекомендуется включать мониторинг суммарной образовательной нагрузки (урочная и внеурочная деятельность, выполнение домашних заданий, обучение по дополнительным образовательным программам) с целью возможности оперативной ее коррекции, в том числе за счет изменения расписания занятий.

37 Пункт 1.8 главы I СП 2.4.3648-20.

Обучающимся, которые не справляются с обязательной образовательной нагрузкой, рекомендуется сократить (или временно исключить) внеурочную нагрузку и нагрузку по дополнительному образованию.

III. Рекомендации по составлению расписания занятий

3.1. Основными гигиеническими требованиями к составлению расписания уроков являются чередование разных видов деятельности и распределение учебных предметов в соответствии с дневной и недельной динамикой умственной работоспособности и трудностью учебных предметов ³⁸.

 38 Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 6.9 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Трудность учебного предмета зависит от объема подаваемой информации, сложности учебного материала, степени его новизны, образовательной технологии и типа урока.

3.2. При составлении расписания уроков используются шкалы трудности учебных предметов в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ³⁹, в которых трудность каждого учебного предмета ранжируется в баллах.

³⁵ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20.

Оценка ранга трудности предметов, отсутствующих в шкалах трудности учебных предметов, производится аналогично предметам данной предметной области 40 .

Учебную нагрузку в течение недели рекомендуется распределять в соответствии с физиологической недельной кривой умственной работоспособности обучающихся: низкий уровень в понедельник и пятницу (пятницу и субботу при 6-дневной учебной неделе) с нарастанием к середине недели (кроме варианта с "облегченным" днем, при котором наиболее высокие баллы приходятся на вторник и четверг при 5-дневной учебной неделе либо среду и пятницу при 6-дневной учебной неделе) и таблицей 1. Пример расчета баллов представлен в приложении 4 к настоящим MP.

3.3. В расписании уроков обучающихся 1 - 4-х классов рекомендуется чередовать предметы статической и двигательной направленности, у обучающихся 5 - 11-х классов - предметы естественно-математической и гуманитарной направленности. Не рекомендуется включать в расписание занятий два или три урока с высоким рангом трудности подряд (например, физика и химия).

3.4.

Таблица 1

Распределение трудности учебных предметов, %

Диапазон баллов трудности учебных предметов, % пн вт ср чт пт 1-й вариант* 18 и менее 19 - 20 21 - 24 19 - 20 18 и менее										
1-й вариант*										
18 и менее 19 - 20 21 - 24 19 - 20 18 и мене										
2-й вариант **										
17 и менее 21 - 24 17 - 18 21 - 24 17 и менее										
Распределение трудности учебных предметов по дням недели при 6-дневной неделе										
Диапазон баллов трудности учебных предметов, %										
пн вт ср чт пт сб										
1-й вариант [*]										
15 и менее 17 - 18 19 - 20 19 - 20 16 - 17 14 и мен										
2-й вариант**										
15 и менее 17 - 18 20 - 21 16 - 17 18 - 19 14 и мен										

Примечание: за 100 % принимается суммарная трудность учебных предметов за всю неделю.

Уроки с динамическим компонентом (например, уроки физической культуры, ритмики) рекомендуется включать после урока с высоким рангом трудности [23, 24].

- 3.5. Учебные предметы, требующие больших затрат времени на домашнюю подготовку, не рекомендуется группировать в один день.
- 3.6. Для обучающихся 1 4-х классов сдваивание уроков по одному учебному предмету не проводят, за исключением уроков физической культуры по лыжной подготовке или плаванию ⁴¹.

4

⁴⁰ Пункт 190 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

^{* -} постепенное повышение суммарной трудности учебных предметов к середине недели с постепенным ее снижением к концу недели;

^{** -} распределение трудности учебных предметов с организацией облегченного дня в середине недели.

⁴¹ Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

- 3.7. Для обучающихся 5 11-х классов для снижения утомительности учебного процесса и сокращения продолжительности подготовки домашних заданий рекомендуется сдваивание уроков по одному учебному предмету [9].
- 3.8. Изложение нового материала, проверочные и контрольные работы рекомендуется проводить на 2 4-х уроках в середине учебной недели.
- 3.9. После уроков физической культуры не рекомендуются уроки с контрольными, проверочными и диагностическими работами.
- 3.10. Составление расписания занятий рекомендуется начинать с 1-х, 5-х, 9 11-х классов; классов, в которых обучаются дети с ОВЗ, а также классов с профильной направленностью изучения предметов.
- 3.11. При использовании автоматизированных программ для составления расписания занятий рекомендуется использовать программы, которые учитывают санитарно-эпидемиологические требования к составлению расписания ⁴² и настоящие MP.

3.12. Примеры расписания уроков для обучающихся начального общего, основного общего и среднего общего образования представлены в приложении 5 к настоящим МР.

IV. Рекомендации по организации режима дня обучающихся

- 4.1. Гигиенически рациональный, соответствующий возрастным особенностям детей режим дня, предусматривающий достаточное время для чередования всех необходимых компонентов жизнедеятельности, способствует нормальному росту и развитию детей, сохранению благоприятного эмоционального состояния и интереса к учебной и творческой деятельности, обеспечению устойчивой умственной работоспособности на протяжении всего периода бодрствования.
- 4.2. Основными компонентами режима дня обучающегося являются сон, прием пищи, учебные занятия в образовательных организациях и дома, двигательная активность, пребывание на свежем воздухе (прогулки), свободная деятельность по индивидуальному выбору (например, чтение, занятия музыкой, рисованием, спорт и спортивные развлечения, общественная работа, самообслуживание, помощь семье).
- 4.3. Рекомендуется соблюдать режим дня в учебные, выходные и каникулярные дни. Соблюдение режима дня, начало и завершение его компонентов в одно время приводят к возникновению у детей прочных условных рефлексов на время и подготавливают организм ребенка к предстоящему виду деятельности. Все процессы (например, занятия, прием пищи, засыпание) могут протекать с меньшей быстрее и легче.
- 4.4. При построении режима дня обучающихся учитываются особенности функционирования нервной системы: высокий уровень активности коры больших полушарий в утренние и дневные часы, снижение его после обеда, падение в вечерние часы.
- 4.5. Рекомендуется научить обучающихся составлять свой режим дня для формирования навыков самоконтроля, дисциплины и ответственности.
- 4.6. Важным компонентом режима дня является полноценный сон. У значительной части обучающихся отмечается дефицит сна, что связано с ранним подъемом детей и с поздним отходом ко сну, обусловленным продолжительным приготовлением уроков и использованием устройств, оснащенных экраном.

При дефиците сна отмечаются резкие колебания вегетативной реактивности, значительно снижается работоспособность. Длительное недосыпание может привести к переутомлению и невротическим расстройствам.

Рекомендуемая продолжительность сна меняется с возрастом и составляет для детей 7 - 10 лет - 11 - 10 часов, 11 - 14 лет - 10 - 9 часов, 15 - 17 лет - 9, 0 - 8, 5 часов, но не менее продолжительности, установленной санитарно-эпидемиологическими требованиями 43 .

⁴² Таблицы 6.9 - 6.11 СанПиН 1.2.3685-21.

⁴³ Таблица 6.7 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Начало школьной сопровождается серьезными жизни психологическими, интеллектуальными и эмоциональными нагрузками. Для облегчения этапа адаптации к школе и профилактики переутомления детям с хроническими, а также частыми и длительными заболеваниями рекомендуется включать В распорядок послеобеденный ДНЯ продолжительностью 1,5 - 2,0 часа.

Систематическое нарушение ритма "сна-бодрствования" в будние и выходные дни неблагоприятно влияет на здоровье и успеваемость обучающихся [26 - 29].

Рекомендуется ложиться спать и вставать в одно время в выходные и в будние дни:

- обучающимся 1 4-х классов не позднее 21:00 часа;
- обучающимся 5 9-х классов не позднее 22:00 часов;
- обучающимся 10 11-х классов не позднее 23:00 часов.

Не менее чем за час до сна не рекомендуется использовать устройства, оснащенные экраном.

4.7. В режиме дня рекомендуется предусматривать 5 - 6-разовое питание (завтрак, возможен второй завтрак, обед, полдник, ужин, второй ужин) ⁴⁴. Интервалы между приемами пищи детей и подростков рекомендуется делать не менее 3 часов, но не более 4 часов.

Пункт 8.1.2 главы VIII СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.10.2020 N 32 (зарегистрировано Минюстом России 11.11.2020, регистрационный N 60833) (далее - СанПиН 2.3/2.4.3590-20).

- 4.8. Рекомендуемая продолжительность суточной двигательной активности от умеренной до высокой интенсивности составляет не менее 60 минут в день [30]. Для обеспечения необходимого ежедневного объема двигательной активности, кроме уроков физической культуры, рекомендуются дополнительные занятия динамической направленности (например, занятия в кружках, секциях, самостоятельные занятия). При выборе самостоятельных занятий физической культурой в секциях, клубах, домашних условиях рекомендуется учитывать биологические потребности организма в движениях, функциональные возможности растущего организма, возраст, пол, физическое развитие и состояние здоровья, физическую подготовленность детей, особенности высшей нервной деятельности и индивидуальные интересы [31 - 34].
- 4.9. Перед началом выполнения домашних заданий, после их выполнения и перед сном детям рекомендуется прогулка на воздухе. Для обучающихся до 7 лет ежедневная общая продолжительность пребывания на воздухе составляет не менее 3 часов, старше 7 лет - не менее 2 часов ⁴⁵.

4.10. Начинать выполнять домашние задания рекомендуется после обеда и 1,5 - 2-часового отдыха, с учетом дневной динамики умственной работоспособности - во время повышения интенсивности функциональной деятельности всех систем организма (16:00 - 18:00 часов). Обучающимся второй смены рекомендуется выполнять домашние задания в первой половине дня после утреннего завтрака. Приготовление уроков рекомендуется начинать в одни и те же часы и через 35 - 45 минут занятий делать перерыв не менее 10 минут.

Родителям обучающихся рекомендуется: рационально организовать рабочее место ребенка; обучать ребенка соблюдать распорядок дня; помогать ребенку распределять задания по степени сложности и выполнять их в удобном темпе; не перегружать дополнительными заданиями; ограничивать общее время приготовления уроков; заботиться о положительном эмоциональном настрое [35].

4.11. В режиме дня рекомендуется предусматривать свободное время, которое обучающийся использует сообразно своим интересам: для обучающихся младшего возраста - 1 - 1,5 часа, среднего и старшего - 1,5 - 2,5 часа в день. К занятиям по собственному выбору дети проявляют интерес и занимаются с увлечением.

Время, проводимое с устройствами, оснащенными экраном (далее - экранное время), следует регламентировать по продолжительности ⁴⁶. Для детей, обучающихся во вторую смену, рекомендуется следующий примерный распорядок режима дня: подъем и гигиенические процедуры; завтрак; подготовка домашнего задания; прогулка; свободное время; обед; учебные занятия; ужин; прогулка перед сном; отход ко сну.

⁴⁵ Таблица 6.7 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

46 Таблица 6.8 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

- 4.12. В период подготовки к экзаменам рекомендуется соблюдать привычный для обучающегося режим дня, в том числе время пробуждения и отхода ко сну, 5 - 6-разовое питание, пребывание на свежем воздухе, двигательную активность. Через каждые 45 минут занятий рекомендуется организовывать перерывы продолжительностью 10 - 15 минут для поддержания работоспособности, рекомендуется выполнение упражнений для снятия статического и зрительного напряжения, проветривание помещения. После 2,5 - 3 часов занятий по подготовке к экзаменам рекомендуется второй завтрак и отдых на воздухе. После отдыха занятия продолжаются в течение 3 часов. Затем следуют обед и 2,5 - 3-часовой отдых (сон, прогулка). В 16 часов занятия возобновляются на 2 - 3 часа. Для профилактики экзаменационного стресса обучающимся необходима полноценная информация о процедуре экзамена, психологическая поддержка со стороны педагогов, психологов (например, тренинги для обучения приемам снятия тревожности, выработке индивидуальной стратегии с учетом личностных особенностей), доброжелательное отношение родителей (устранение конфликтов и смены режима дня, изменение социального статуса семьи и местожительства). На сайте образовательной организации рекомендуется разместить информацию о способах профилактики и снятия тревожности, об использовании различных способов занятий, делающих подготовку к экзаменам эффективнее.
- 4.13. В режиме дня выходных дней и каникулярных периодов рекомендуется максимальное пребывание детей на воздухе и повышать их двигательную активность.

V. Рекомендации по организации работы групп продленного дня и образовательных организаций, работающих в режиме полного дня

- 5.1. Организация работы групп продленного дня осуществляется с учетом рекомендаций по организации режима дня обучающихся (глава IV).
- 5.2. В образовательных организациях могут быть созданы условия для осуществления присмотра и ухода за детьми в группах продленного дня (далее $\Gamma\Pi$ Д) ⁴⁷, в том числе для обучающихся с OB3 ⁴⁸.

48 Письмо Минпросвещения России от 31.05.2023 N 07-3004 "О направлении рекомендаций "Рекомендации по вопросу осуществления присмотра и ухода за обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами в группах продленного дня" (далее - письмо Минпросвещения России от 31.05.2023 N 07-3004).

Под присмотром и уходом за детьми понимается комплекс мер по организации питания и хозяйственно-бытового обслуживания детей, обеспечению соблюдения ими личной гигиены и режима дня ⁴⁹.

В ГПД осуществляются присмотр и уход за детьми, их воспитание и подготовка к учебным занятиям, а также могут проводиться физкультурно-оздоровительные и культурные мероприятия 50 .

⁴⁷ Часть 7 статьи 66 главы 7 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ; письмо Минпросвещения России от 08.08.2022 N 03-1142 "О направлении методических рекомендаций "Методические рекомендации по нормативно-правовому регулированию предоставления услуги по присмотру и уходу за детьми в группах продленного дня в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего образования" (далее - письмо Минпросвещения России от 08.08.2022 N 03-1142).

 $^{^{49}}$ Часть 34 статьи 2 главы 1 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-Ф3.

⁵⁰ Письмо Минпросвещения России от 08.08.2022 N 03-1142; письмо Минпросвещения России от 10.04.2023 N 03-652 "О направлении рекомендаций "Рекомендации по организации досуговой, спортивной, иной деятельности для обучающихся в ГПД" (далее - письмо Минпросвещения России от 10.04.2023 N 03-652).

^{5.3.} ГПД могут быть организованы в зависимости от смены обучения детей в первой и (или) во второй половине дня. Продолжительность пребывания обучающихся в ГПД может отличаться в разные дни недели в зависимости от предпочтений родителей (законных представителей) детей, занятости детей в дополнительном образовании вне образовательной организации.

5.4. Комплектовать ГПД рекомендуется из обучающихся одного класса либо близких по возрасту обучающихся. Наполняемость групп определяется с учетом выполнения санитарно-эпидемиологических требований к площади помещений на одного обучающегося, в которых проводятся занятия в ГПД, организуются питание и физкультурно-оздоровительные мероприятия ⁵¹.

 51 Таблица 6.1 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

5.5. Для восстановления работоспособности обучающихся и профилактики переутомления рекомендуется организовать рациональный режим дня ГПД (глава IV).

Режим работы ГПД рекомендуется составлять с учетом продолжительности пребывания в ней обучающихся и необходимости выполнения основных компонентов режима дня: отдых после уроков (перед уроками для ГПД, функционирующей в первой половине дня), прием пищи, прогулка на свежем воздухе, двигательно-активные занятия, выполнение домашних заданий, свободная деятельность по выбору обучающегося. Не рекомендуется участие обучающихся более чем в двух кружках, предпочтение рекомендуется отдавать занятиям двигательной направленности. Примерные варианты режима работы ГПД представлены в приложении 6 к настоящим MP.

5.6. После окончания уроков перед началом выполнения домашних заданий, дополнительных занятий, внеурочной деятельности в зависимости от продолжительности дневной образовательной нагрузки (количества уроков) рекомендуется организовывать перерыв продолжительностью 1,5 - 2,0 часа, но не менее 30 минут 52 для приема пищи и активного отдыха на свежем воздухе, организации двигательно-активных занятий.

52 Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20.

Для обучающихся 1-х классов и ослабленных детей в режиме ГПД рекомендуется предусматривать дневной сон продолжительностью не менее 1,5 часов ⁵³. Условия в спальных помещениях организуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁵⁴. За 30 минут до сна спальные помещения рекомендуется проветривать в отсутствие детей, сон с учетом погодных условий рекомендуется проводить при открытых фрамугах или форточках. При отсутствии специальных помещений для организации сна допускается использовать трансформируемые пространства и трансформируемую мебель ⁵⁵.

5.7. Питание и питьевой режим для обучающихся организуются в соответствии с санитарноэпидемиологическими требованиями 56 . Количество приемов пищи зависит от продолжительности пребывания обучающихся в образовательной организации 57 . Для обучающихся, посещающих ГПД в первую смену, организуется завтрак и обед, для посещающих ГПД во вторую смену, - завтрак, обед и полдник.

56 СанПиН 2.3/2.4.3590-20; МР 2.3.6.0233-21 "Методические рекомендации к организации общественного питания", утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 02.03.2021.

Приложение 12 СанПиН 2.3/2.4.3590-20.

Наряду с основным питанием для детей, посещающих ГПД, рекомендуется организовывать дополнительное питание в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁵⁸.

58 Пункт 8.3 главы VIII СанПиН 2.3/2.4.3590-20; MP 2.4.0312-22 "Дополнительное питание в образовательных и оздоровительных организациях для детей", утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30.12.2022.

5.8. Прогулки рекомендуется организовывать с учетом режима дня. При благоприятных погодных условиях продолжительность прогулки рекомендуется увеличивать. Возможно

⁵³ Таблица 6.7 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

⁵⁴ Пункты 2.3.1, 2.4.8 главы II СП 2.4.3648-20; таблица 5.34 главы V, таблицы 6.1, 6.2 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

 $^{^{55}}$ Пункт 2.3.2 главы II СП 2.4.3648-20.

организовывать прогулку в несколько этапов (например, до и после выполнения домашних заданий или индивидуально для разных детей с учетом их индивидуального расписания дополнительных занятий).

5.9. Подготовку к учебным занятиям (самоподготовку), получение консультаций по учебным предметам с обучающимися в режиме ГПД ⁵⁹ рекомендуется проводить в закрепленном за ГДП учебном помещении с учетом санитарно-эпидемиологических требований ⁶⁰.

Начинать выполнение домашних заданий рекомендуется не ранее 15:00 с учетом физиологического подъема умственной работоспособности, в ГПД, функционирующих в первую смену - в 8:30 - 9:30 часов.

При посещении ГПД максимальный объем домашних заданий рекомендуется выполнять в образовательной организации для оптимальной организации режима дня после возвращения домой.

Выполнение домашних заданий рекомендуется начинать с предмета средней трудности для обучающегося.

Рекомендуется предоставлять обучающимся возможность для произвольных перерывов по завершении определенного этапа работы, каждые 25 - 30 минут выполнять физкультурные минутки продолжительностью 1 - 2 минуты (приложение 3 к настоящим МР), обучающимся, закончившим выполнение домашних заданий раньше других, - возможность приступить к дополнительным занятиям, внеурочной деятельности, занятиям по интересам (например, в игровой, библиотеке, спортивном зале).

5.9. Занятия по дополнительному образованию (например, кружки), а также внеурочной деятельности организуют с учетом санитарно-эпидемиологических требований 61 .

Рекомендуемая продолжительность внеурочных занятий составляет не более 2 часов в день с учетом суммарной образовательной нагрузки. После 30 - 45 минут теоретических (статических) занятий рекомендуется организовывать перерыв не менее 10 минут.

5.10. Все виды образовательной деятельности рекомендуется заканчивать до 19:00, но не позднее времени, установленного санитарно-эпидемиологическими требованиями ⁶².

5.11. В план воспитательной работы ГПД рекомендуется включать мероприятия, направленные на формирование у обучающихся навыков здорового образа жизни.

5.12. Организация работы ГПД для обучающихся с ОВЗ и с инвалидностью имеет ряд особенностей ⁶³. В ГПД режим работы устанавливается индивидуально в соответствии с расписанием учебных и коррекционных занятий. Рациональный режим дня в ГПД может предусматривать проведение индивидуальных коррекционно-развивающих занятий, а также мероприятия по профилактике школьной дезадаптации, по компенсации и коррекции индивидуальных трудностей включения в образовательный процесс.

Для восстановления работоспособности обучающихся с OB3 и с инвалидностью после окончания уроков и перед выполнением домашних заданий организуется отдых продолжительностью 2 часа, но не менее 30 минут ⁶⁴.

5.13. При принятии решения о работе образовательной организации в режиме полного дня (далее - школа полного дня, ШПД) администрации образовательной организации рекомендуется провести оценку наличия условий для обеспечения функционирования ШПД в соответствии с

⁵⁹ Письмо Минпросвещения России от 10.04.2023 N 03-652.

⁶⁰ Пункты 2.3.1, 2.4.3 главы II СП 2.4.3648-20; таблицы 5.34, 5.54 главы V, таблицы 6.1, 6.2 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

⁶¹ Пункты 2.3.1, 2.4.3 главы II, пункт 3.6 главы III СП 2.4.3648-20; таблицы 5.34, 5.54 главы V, таблицы 6.1, 6.2, 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

⁶² Таблица 6.6 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

⁶⁴ Пункт 3.4.16 главы III СП 2.4.3648-20.

санитарно-эпидемиологическими требованиями: для организации урочной, внеурочной и дополнительной образовательной деятельности, питания, реализации двигательной активности, активного отдыха на свежем воздухе, прогулок, свободной деятельности обучающихся по интересам ⁶⁵.

 65 Таблицы 5.34, 5.54 главы V, таблицы 6.1, 6.2, 6.6, 6.7 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Режим работы ШПД рекомендуется составлять с учетом рекомендаций для ГПД.

Для профилактики переутомления обучающихся учебные занятия, в том числе дополнительные, а также внеурочные занятия рекомендуется распределять равномерно. Основной объем образовательной нагрузки рекомендуется включать в расписание занятий в первую половину дня. В дни с наибольшим количеством уроков 1 - 2 урока наименьшей трудности ⁶⁶ могут быть включены в расписание занятий во вторую половину дня после перерыва на обед и отдых.

66 Таблицы 6.9 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Приложение 1 к MP 2.4.0331-23

Динамика умственной работоспособности обучающихся (рекомендации по формированию образовательного процесса)

1. Профилактика переутомления обучающихся в процессе образовательной деятельности базируется на закономерностях динамики дневной и недельной умственной работоспособности.

На рис. 1 представлена типичная кривая умственной работоспособности обучающихся. Период врабатывания характеризуется повышением умственной работоспособности, затем она держится на высоком уровне (период высокой продуктивности, работоспособности). Далее закономерно следует период снижения умственной работоспособности и развития утомления, в котором выделяют три стадии: неполной компенсации, "конечного порыва" и прогрессивного падения.

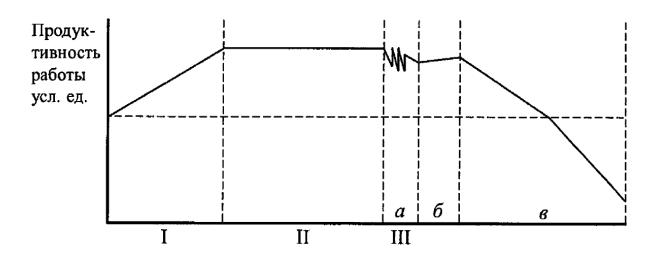


Рис. 1 - динамика дневной и недельной кривой работоспособности обучающихся. Примечание: I - период врабатывания; II - период высокой и устойчивой работоспособности; III - период снижения работоспособности; а - зона неполной компенсации; б - зона "конечного порыва"; в - зона прогрессивного падения.

2. При интенсивной или длительной умственной деятельности у обучающихся развивается утомление, которое является защитной реакцией организма от чрезмерного истощения и стимулятором восстановительных процессов и повышения его функциональных возможностей.

Утомление представляет собой естественную реакцию на более или менее длительную или напряженную работу, не представляет опасности, так как изменения в функциональном состоянии организма исчезают после сна и достаточного отдыха. Признаки утомления обучающегося нестойкие и исчезают во время отдыха на перемене или после возвращения из школы. Восстановлению умственной работоспособности обучающихся способствуют активный отдых, пребывание на открытом воздухе, а также положительные эмоции. Если длительность отдыха сокращается и новая нагрузка приходится на первую фазу восстановления УР, то в последующем умственной работоспособности быстро падает и нарастает утомление.

При чрезмерной нагрузке, недостаточном отдыхе, болезни функции организма обучающегося при утомлении не восстанавливаются, у него развивается переутомление, которое является патологическим процессом.

3. Начальными признаками переутомления являются изменения в поведении обучающегося, снижение успеваемости, потеря аппетита, наличие функциональных нервно-психических расстройств (например, плаксивость, раздражительность, нервные тики). Микросимптоматика переутомления характеризуется малой очерченностью, стертостью и большой изменчивостью.

Выраженными признаками переутомления являются: резкое и длительное снижение умственной и физической работоспособности; нервно-психические расстройства (нарушение сна, аппетита, чувство страха, истеричность); стойкие изменения регуляции вегетативных функций (аритмия, вегетососудистая дистония); снижение сопротивляемости организма к воздействию неблагоприятных факторов и патогенных микроорганизмов.

Для полного восстановления работоспособности, ликвидации нервно-психических расстройств и нарушений регуляторных процессов в организме обучающегося может быть необходим более длительный отдых, комплексное лечение с применением медикаментозных средств, физиотерапевтических процедур и лечебной гимнастики.

Для профилактики переутомления учитывается величина восстановительного периода, позволяющего возвратить организм в исходное неутомленное состояние. Восстановление сниженного функционального состояния организма складывается из двух фаз: восстановления функционального уровня и упрочения достигнутого состояния восстановленности (рис. 2). Если отдых ограничивается только І фазой - восстановления работоспособности, то он не приносит ожидаемых результатов. Новая нагрузка, даже незначительная, быстро возвращает организм в состояние сниженной работоспособности.

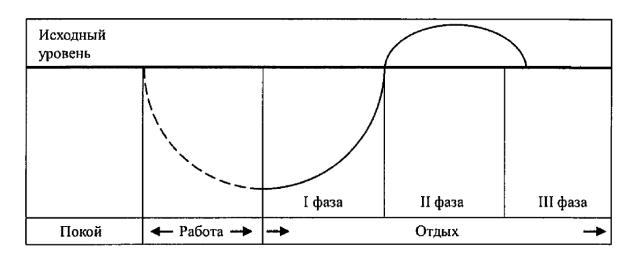


Рис. 2 схема восстановления работоспособности.

Примечание: фаза I - восстановление исходного уровня работоспособности; фаза II - восстановления функционального уровня; фаза III - стабилизация достигнутого состояния восстановленности.

Рекомендуемые формы двигательной активности в режиме дня

- 1. Перед началом учебного дня организуется утренняя гимнастика продолжительностью 5 7 минут.
 - 2. Двигательная активность, необходимая для обучающихся на переменах, обеспечивается:
- организацией активного отдыха с использованием комплекта многофункционального спортивно-игрового оборудования, включающего, например, шведские стенки, мягкие игровые и спортивные модули;
 - проведением подвижных игр;
- организацией отдельных зон (например, батутной зоны, скалодрома), размещением оборудования на открытом воздухе (например, качели, карусели, качалки, батут, скалодром).
 - 3. Рекомендуется проведение утренней гимнастики, подвижных игр на открытом воздухе.
- 4. Во время учебных занятий организуются ФМ, проведение которых включается в план урока.
- 5. Выбор упражнений для ФМ определяется содержанием и продолжительностью учебной деятельности (например, письмо, чтение, просмотр видеоматериала, работа с ЭСО). Упражнения, рекомендуемые для включения в ФМ, представлены в приложении 5 к настоящим МР.
- 6. Комплекс физических упражнений и форм двигательной активности составляется совместно с педагогом физической культуры и медицинским работником образовательной организации с учетом возраста, пола и состояния здоровья обучающихся.
- 7. Для повышения мотивации обучающихся рекомендуется применение современных эмоционально окрашенных форм двигательной активности с использованием музыкального сопровождения, которые меняются не реже 1 раза в 2 недели.
- 8. К утренней гимнастике, активным переменам не рекомендуется допускать обучающихся, имеющих жалобы на плохое самочувствие.

Приложение 3 к MP 2.4.0331-23

Упражнения, рекомендуемые для включения в физкультурные минутки ⁶⁷

67 Примечание: упражнения выполняются в исходном положении стоя, стопы вместе, руки опущены вдоль туловища.

- 1. Упражнения для профилактики зрительного утомления.
- 1.1. Сильно зажмурить глаза на 3 5 секунд, затем открыть глаза на 3 5 секунд. Повторить 3 4 раза.
 - 1.2. Быстро моргать примерно 5 7 секунд, закрыть глаза на 5 секунд. Повторить 3 4 раза.
 - 1.3. Медленно поднять глаза вверх, затем опустить глаза вниз. Повторить 3 4 раза.
 - 1.4. Медленно перевести глаза вправо, затем влево. Повторить 3 4 раза.
 - 1.5. Медленно вращать глазами по часовой стрелке, затем наоборот. Повторить 3 4 раза.
- 1.6. После 20 минут работы с использованием ЭСО делается пауза 20 секунд, во время которой рекомендуется смотреть на предметы, расположенные на расстоянии 6 м ($^{\sim}$ 20 футов) и более (комплекс "20-20-20").
- 1.7. Посмотреть на точку на стекле (любой близко расположенный предмет), затем перевести взгляд на далеко расположенный предмет (упражнение "с меткой на стекле"). Повторить 3 4 раза.
- 1.8. В максимально вытянутой руке держать небольшой, лучше яркий, предмет и внимательно смотреть на него. Затем необходимо медленно поднести предмет к носу. Как только предмет превратится в одно яркое пятно, досчитать до пяти и медленно отвести руку обратно. Повторить 3 4 раза.
- 1.9. Следить взглядом по заданной траектории с использованием офтальмотренажеров, различных предметов за воображаемыми цифрами, буквами, линиями или движущимися объектами. С целью профилактики травм в шейном отделе позвоночника офтальмотренажеры, а также предметы, используемые для проведения упражнений, размещаются во фронтальной

плоскости.

- 2. Упражнения для снятия напряжения с мышц предплечья и кистей рук.
- 2.1. Сжать максимально руки в кулак и подержать 3 секунды, затем разжать и подержать 6 секунд. Повторить 3 4 раза.
- 2.2. Выполнять круговые движения кистью правой руки против часовой стрелки, левой по часовой стрелке. Повторить 3 4 раза. Затем повторить движения в обратном направлении. Повторить 3 4 раза.
- 2.3. Совместить ладони рук, расположенных вертикально, и надавить пальцами друг на друга в течение 3 5 секунд, затем расслабить. Повторить 3 4 раза.
- 2.4. Выполнять круговые движения большими пальцами кистей рук правым против часовой стрелки, левый по часовой стрелке, затем наоборот. Повторить 3 4 раза.
- 2.5. Совместить поочередно большие пальцы с другими пальцами кистей рук, надавливая друг на друга. Повторить 3 4 раза.
- 2.6. Несколько раз энергично встряхнуть сначала кистями поднятых рук, затем кистями опущенных выпрямленных рук.
 - 3. Упражнения для повышения активности центральной нервной системы.
 - 3.1. Выполнять прыжки на месте на двух ногах на носках 5 7 раз.
- 3.2. Повернуть туловище вправо, вернуться в исходное положение, затем влево, вернуться в исходное положение. При выполнении упражнения положение стоп (на ширине плеч) не меняется. Повторить 3 4 раза.
 - 3.3. Повернуться вправо на 360° , затем влево на 360° .
 - 4. Упражнения для снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса.

Отвести плечи максимально назад, задержать положение на 3 секунды, вернуться в исходное положение. Повторить 3 - 4 раза.

- 4.1. Поднять плечи максимально вверх, задержать положение на 3 секунды, вернуться в исходное положение. Повторить 3 4 раза.
- 4.2. Соединить пальцы рук за спиной, стараясь зацепить их "в замок" правая рука вверху, левая внизу, затем поменять положение рук. Повторить 3 4 раза.
 - 5. Упражнения для снятия напряжения с мышц туловища.
- 5.1. Поднять руки вверх, потянуться, задержать положение на 3 секунды, опустить руки вниз. Повторить 3 4 раза.
- 5.2. Поставить руки на пояс, разместив большие пальцы спереди, а ладони сзади. Прогнуться назад, не запрокидывая головы, и вернуться в исходное положение. Повторить 3 4 раза.
- 5.3. Поставить ноги на ширину плеч, руки вдоль туловища. Плавно наклониться вправо, скользя ладонью руки вдоль ноги, затем повторить наклон влево. Повторить 3 4 раза.
 - 6. Упражнения для укрепления мышц и связок нижних конечностей.
- 6.1. Максимально подняться на носки обеих ног, вернуться в исходное положение. Повторить 3 4 раза.
- 6.2. Поставить правую ногу вперед, не отрывая пятки от пола, затем максимально потянуть носок ноги на себя и вернуться в исходное положение. Повторить 3 4 раза. То же упражнение выполнить для левой ноги.
- 6.3. Выполнять перекаты с пятки на носок на обеих стопах одновременно, затем с носка на пятку. Повторить 3 4 раза.

Приложение 4 к MP 2.4.0331-23

Пример расчета распределения трудности учебных предметов в динамике учебной недели

1. Пример расчета суммарной (дневной) трудности учебных предметов в 1 классе.

Пример расписания уроков для обучающихся 1-х классов

Урок			День недели		
	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
1	Русский язык	Литературное	Русский язык	Русский язык	Литературное
		чтение			чтение
2	Литературное	Русский язык	Литературное	Технология	Русский язык
	чтение		чтение		
3	Математика	Математика	Физическая	Математика	Математика
			культура		
4	Окружающий	ИЗО	Окружающий	Музыка	Физическая
	мир		мир		культура

Оценку трудности учебных предметов проводят с помощью шкал трудности учебных предметов 68 .

Суммарная недельная трудность учебных предметов составила 109 баллов, которые принимаем за 100 % (таблица 4.2).

Таблица 4.2

Пример расчета трудности учебных предметов

День	понед	цельник	вто	рник	среда		чет	гверг	пят	ница
недели										
1		7		5		7		7	5	
2		5		7	5		2		7	
3		8		8	1		8			8
4		6		3	6			3		1
ИТОГО,	26	23,8 %	23	21,1 %	19	17,4 %	20	18,3 %	21	19,3 %
баллы /										
%										

Согласно таблице 1, учебная нагрузка в 1 классе распределена неравномерно: максимальное количество баллов приходится на первый день, затем уменьшается, постепенно увеличиваясь к концу учебной недели, что не соответствует классической кривой работоспособности детей (рис. 1).

Вывод: расписание составлено нерационально - необходимо перераспределить учебные предметы в расписании учебной недели в соответствии с таблицей 1.

Приложение 5 к MP 2.4.0331-23

Пример расписания уроков для обучающихся начального, основного и среднего общего образования

⁶⁸ Таблицы 6.9 - 6.11 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Пример расписания уроков для обучающихся начального общего образования (пятидневная неделя)

День недели	Урок	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс		
	_	Предмет	Балл*	Предмет	Балл*	Предмет	Балл*	Предмет	Балл*	
Понедельник	1	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	
	2	Математика	8	Математика	8	Математика	8	Математика	8	
	3	Русский язык	7							
	4	ΦК	1	ΦК	1	ИЗО	3	ΦК	1	
Сумма бал	лов за уч	ебный день	21		21		23		21	
Вторник	1	Литературное чтение	5	мир чтение		ОРКСЭ	6			
	2	Русский язык	7	Математика	8	Математика	8	Математика	8	
	3	Математика	8	Русский язык	7	Иностранный язык	7	Русский язык	7	
	4	4 Музыка		Литературное чтение	5	Русский язык	7	Окружающий мир	6	
	5	-	-	ИЗО	3	ΦК	1	ИЗО	3 30	
Сумма бал	лов за уч	ебный день	23		29		28		30	
Среда	1	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	Литературное чтение	5	
	2	Математика	8	Математика	8	Математика	8	Математика	8	
	3	Русский язык	7	Русский язык	7	Русский язык	7	Иностранный язык	7	
	4	Окружающий мир	6	Иностранный язык	7	Окружающий мир	6	Русский язык	7	
	5	ΦК	1	ΦК	1	Музыка	3	ΦК	1	
Сумма бал	лов за уч	ебный день	27		28		29		28	
Четверг	1	Окружающий мир	6	Литературное чтение	5	Технология	2	Литературное чтение	5	
	2	Математика	8	Математика	8	Математика	8	Окружающий мир	6	
	3	Русский язык	7	Русский язык	7	Русский язык	7	Математика	8	
	4	Технология	2	Музыка	3	Окружающий	6	Русский язык	7	

						мир			
	5	-	-	Технология	2	ΦК	1	Технология	2
Сумма бал	лов за уче	ебный день	23		25		24		28
Пятница	1	Литературное	5	Окружающий	6	Литературное	5	Музыка	3
		чтение		мир		чтение			
	2	Русский язык	7	Иностранный	7	Русский язык	7	Иностранный	7
				язык				язык	
	3	ИЗО	3	Русский язык	7	Иностранный	7	Русский язык	7
						язык			
	4	ΦК	1	ΦК	1	ΦК	1	Литературное	5
								чтение	
	5 -		-	_	-	-	_	ΦК	1
Сумма бал	Сумма баллов за учебный день		16		21		20		23

Примечание: * - балл - балл трудности.

ФК - физическая культура; ИЗО - изобразительное искусство; ОРКСЭ - Основы религиозных культур и светской этики. Отсутствующие в шкалах трудности учебные предметы ранжируют аналогично предметам данной предметной области, например, балл трудности предмета "Основы религиозных культур и светской этики" принимается аналогично предмету "Окружающий мир" - 6 баллов.

Пример расписания уроков для обучающихся основного общего образования (пятидневная неделя)

Таблица 5.2

День недели	Урок			6 клас	С	7 клас	С	8 клас	С	9 класс		
		Предмет	Балл*	Предмет	Балл	Предмет	Балл	Предмет	Балл	Предмет	Балл	
Понедельник	1	История	5	Литература	6	География	6	Обществоз	5	Русский	6	
								нание		язык		
	2	Математик	10	Математик	13	Алгебра	10	Геометрия	10	Химия	12	
		a		a								
	3	Иностранн	9	Иностранн	11	Физика	8	Русский	7	Иностранны	9	
		ый язык		ый язык				язык		й язык		
	4	Русский	8	Русский	12	Русский	11	История	8	Алгебра	7	
		язык		язык		язык						
	5	Технология	4	ΦК	4	ИЗО	1	Технология	1	ΦК	2	
	6 -		-	_	1	ΦК	2	ΦК	2	-	-	
Сумма балло	в за уче	бный день	36		46		38		33		36	

Вторник	1	География	7	Литература	6	Биология	7	Биология	7	Обществозн ание	5
	2	Математик а	10	Математик а	13	Геометрия	12	Геометрия	10	Физика	13
	3	Русский язык	8	Русский язык	12	Русский язык	11	Физика	9	Иностранны й язык	9
	4	Музыка	2	Обществоз нание	9	Физика	8	Иностранн ый язык	8	История	10
	5	Иностранн ый язык	9	ΦК	4	Иностранн ый язык	10	Русский язык	7	Русский язык	6
	6	ΦК	3	История	8	ФК	2	Информати ка	7	Литература	7
	7	-	-	-	-	-	-	ΦК	2	Технология	4
Сумма балл	ов за уче	бный день	39		52		50		50		54
Среда	1	История	5	Биология	8	История	6	География	6	География	5
	2	Математик а	10	Математик а	13	Алгебра	10	Химия	10	Физика	13
	3	Русский язык	8	Русский язык	12	Русский язык	11	Алгебра	9	История	10
	4	Литература	4	Русский язык	12	Обществоз нание	9	Иностранн ый язык	8	Химия	12
	5	Иностранн ый язык	9	Технология	3	Биология	7	Русский язык	7	Геометрия	8
	6	ΦК	3	География	7	Литература	4	Жао	3	ФК	2
	7	-	-	-	-	Технология	2	-	-	-	-
Сумма балл	ов за уче	бный день	39		55		49		43		57
Четверг	1	Литература	4	История	8	Литература	4	Литература	4	Биология	7
•	2	Математик а	10	Русский язык	12	Геометрия	12	Физика	9	Геометрия	8
	3	Русский язык	8	Математик а	13	Русский язык	11	Иностранн ый язык	8	Алгебра	7
	4	Изобразите льное искусство	3	Иностранн ый язык	11	Иностранн ый язык	10	Алгебра	9	Информатик а	7
	5	Технология	4	Технология	3	ФК	2	Биология	7	Литература	7
	6	-		ФК	4	-		ФК	2	ОБЖ	3
Сумма балл	ов за уче	бный день	29		51		39		39		39

Пятница	1	Литература	4	Музыка	1	История	6	География	6	География	5
	2	Биология	10	Русский	12	Алгебра	10	Химия	10	Иностранны	9
				язык						й язык	
	3	Математик	10	Математик	13	Иностранн	10	Алгебра	9	Алгебра	7
	a			a		ый язык					
	4	Русский	8	Иностранн	11	География	6	История	8	Русский	6
	язык			ый язык						язык	
	5	ΦК	3	Литература	6	Информати	4	Технология	1	Биология	7
						ка					
	6	-	-	ИЗО	3	Технология	2	Литература	4	Литература	7
	7 -		-	-	-	Музыка	1	Музыка	1	ΦК	2
Сумма балло	в за уче	бный день	35		46		39		39		43
Примечание: *	- балл -	балл трудност	ги; ФК - (ризическая кул	њтура; I	/I3O - изобразі	ительно	е искусство.			

Пример расписания уроков для обучающихся 10 класса среднего общего образования для универсального обучения (пятидневная неделя)

День недели	Урок	10 кла	ACC
		Предмет	Балл трудности
Понедельник	1	Обществознание	5
	2	Физика	12
	3	Иностранный язык	8
	4	Алгебра и начала мат.	10
		анализа	
Сумма бал	ілов за уче	ебный день	35
Вторник	1	Литература	8
	2	Геометрия	11
	3	Химия	11
		Вероятность и статистика	10
	4	Русский язык	9
	5	История	5
	6	Физическая культура	1
Сумма бал	ілов за уче	ебный день	55
Среда	1	Биология	7
	2	Физика	12
	3	Иностранный язык	8
	4	Алгебра и начала мат.	10
		анализа	
	5	Литература	8
	6	География	3
Сумма бал	ілов за уче	ебный день	48
Четверг	1	Обществознание	5
	2	Информатика и ИКТ	6
	3	Русский язык	9
	4	Экономика	6
	5	История	5
	6	Технология	4
	7	Физическая культура	1
Сумма бал	ілов за уче	ебный день	36
Пятница	1	Литература	8
	2	Геометрия	11
	3	Иностранный язык	8
	4	ЖаО	2
	5	Физическая культура	1
Сумма бал	ілов за уче	ебный день	30

Таблица 5.4

Пример расписания уроков для обучающихся 11 класса среднего общего образования для универсального обучения (пятидневная неделя)

День недели	Урок	11 к	ласс
		Предмет	Балл трудности
Понедельник	1	Обществознание	5

	2	Алгебра и начала мат.	10
		анализа	
	3	Иностранный язык	8
	4	История	5
	5	Физическая культура	1
Сумма ба	аллов за уч	ебный день	29
Вторник	1	Литература	8
	2	Химия	11
	3	Геометрия	10
	4	Вероятность и статистика	10
	5	Иностранный язык	8
	6	Информатика и ИКТ	6
	7	Физическая культура	1
Сумма ба	аллов за уч	ебный день	54
Среда	1	Биология	7
	2	Физика	12
	3	Русский язык	9
	4	Алгебра и начала мат.	10
		анализа	
	5	Экономика	6
	6	География	3
Сумма ба	аллов за уч	ебный день	47
Четверг	1	Литература	8
_	2	Физика	12
	3	Русский язык	9
	4	История	5
	5	ЖаО	2
	6	Физическая культура	1
Сумма ба	аллов за уч	ебный день	37
Пятница	1	Литература	8
	2	Иностранный язык	8
	3	Алгебра и начала мат.	10
		анализа	
	4	Обществознание	5
	5	Технология	4
Сумма ба	аллов за уч	ебный день	35
·			·

Приложение 6 к MP 2.4.0331-23

Рекомендуемые варианты режима работы ГПД

1	DOSECTION	nafort t	$\Gamma\Pi\Pi\Pi$	OTMALL	/читывать	COLLEGE	то опти		TIOCIZIA T	nofonatiti	~ 69
т.	, гежим і	раооты	тиди	UJIMEH Y	/читывать	Санитарі	но-эниді	емиологи	ческие і	реоовани	н.

69 Таблицы 6.6 - 6.7 главы VI СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 6.1

Примерный режим работы ГПД, функционирующей в первой половине дня

Вид деятельности	Продолжительность видов деятельности в
	зависимости от класса обучения

2 - 3 класс	4 - 5 класс	6 - 8 класс
15 мин	15 мин	15 мин
1,5 час	2,0 час	2,5 час
2,0 час	2,0 час	2,0 час
30 мин	30 мин	30 мин
2,0 час	2,0 час	2,0 час
	15 мин 1,5 час 2,0 час 30 мин	15 мин 15 мин 1,5 час 2,0 час 2,0 час 30 мин 30 мин

Таблица 6.1

Примерный режим работы ГПД, функционирующей во второй половине дня

Вид деятельности	Продолжительность видов деятельности в зависимости от класса обучения		
	2 - 3 класс	4 - 5 класс	6 - 8 класс
Обед	30 мин	30 мин	30 мин
Прогулка, подвижные/спортивные игры на	1,0 час	1,0 час	1,0 час
свежем воздухе (не менее)			
Самоподготовка (выполнение домашних	1,5 час	2,0 час	2,5 час
заданий) (не более)			
Занятия по внеурочной деятельности,	2,0 час	2,0 час	2,0 час
дополнительному образованию (не более)			
Полдник	15 мин	15 мин	15 мин
Прогулка, подвижные/спортивные игры на	1,0 час	1,0 час	1,0 час
свежем воздухе (не менее)			
Свободная деятельность по выбору	1,0 час	1,0 час	1,0 час
учащегося (не менее)			

Таблица 6.3

Примерный режим работы групп продленного дня для обучающихся 1-х классов, функционирующей во второй половине дня

Вид деятельности		Продолжительность видов деятельности
Прогулка, подвижные/спортивные игры на	свежем	1,0 час
воздухе (не менее)		
Обед		30 мин
Дневной сон (не менее)		1,5 час
Самоподготовка (выполнение домашних зада	ний) (не	1,0 час
более)		
Занятия по внеурочной деяте	льности,	2,0 час
дополнительному образованию (не более)		
Полдник		15 мин
Прогулка, подвижные/спортивные игры на	свежем	1,0 час
воздухе (не менее)		
Свободная деятельность по выбору учаще	гося (не	1,0 час
менее)	,	

Нормативно-методические документы

- 1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
 - 2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.03.2000 N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет".
- 3. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- 4. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения".
- 5. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
- 6. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования".
- 7. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
- 8. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования".
- 9. Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья".
- 10. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. N 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования".
- 11. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. N 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования".
- 12. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".
- 13. Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 г. N 1023 "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья".
- 14. Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025 "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья".
- 15. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
- 16. Письмо Минпросвещения России от 08.08.2022 г. N 03-1142 "О направлении методических рекомендаций "Методические рекомендации по нормативно-правовому регулированию предоставления услуги по присмотру и уходу за детьми в группах продленного дня в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
- 17. Письмо Минпросвещения России от 31.05.2023 N 07-3004 "О направлении рекомендаций "Рекомендации по вопросу осуществления присмотра и ухода за обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами в группах продленного дня".
- 18. Письмо Минпросвещения России от 10.04.2023 N 03-652 "О направлении рекомендаций "Рекомендации по организации досуговой, спортивной, иной деятельности для обучающихся в ГПД".
 - 19. МР 2.3.6.0233-21 "Методические рекомендации к организации общественного питания".
- 20. МР 2.4.0312-22 "Дополнительное питание в образовательных и оздоровительных организациях для детей".

- 1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. Учебник, 3-е издание. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 528 с.
- 2. Безбородова М.А. Научно-практические вопросы изучения психомоторных способностей младших школьников в учебной деятельности // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. N 6. C. 1 9.
- 3. Бутко Г.А. Особенности психомоторики дошкольников с минимальными нарушениями развития // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка 2020. N 4. C. 41 44.
- 4. Параничева Т.М., Тюнина Е.В. Функциональная готовность к школе детей 6 7 лет // Новые исследования. 2012. N 1 (30). C. 135 144.
- 5. Степанова М.И., Сазанюк З.И., Лашнева И.П. "Школьная зрелость" как важная предпосылка учебной деятельности // Детский сад: теория и практика. 2014. N 6. C. 6 13.
- 6. Храмцов П.И., Березина Н.О., Курганский А.М. Оценка развития мелкой моторики, функции равновесия и статокинетической устойчивости у младших школьников // Здоровье населения и среда обитания. 2021. N 1(12). С. 41 47.
- 7. Кучма В.Р. Риск здоровью обучающихся в современной российской школе // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018. N 4. C. 11 19.
- 8. Степанова М.И. Авторитарная педагогика и нервно-психическое здоровье школьников // Коррекционно-развивающее образование. 2008. N 3. C. 33 36.
- 9. Информационная база данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях (здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях).
- 10. Степанова М.И., Сазанюк З.И., Поленова М.А., Уланова С.А., Лашнева И.П., Березина Н.О., Седова А.С., Лапонова Е.Д. Здоровьесберегающие возможности педагогических технологий // Гигиена и санитария, 2012. N 2. C. 52 55.
- 11. Храмцов П.И., Березина Н.О. Состояние здоровья младших школьников, обучающихся в режиме динамических поз // Здоровье населения и среда обитания. 2020. N 4 (325). C. 18 23.
- 12. Васильев В.В., Перекусихин М.В. Единая профилактическая среда и здоровье обучающихся в общеобразовательных организациях // Экологические проблемы современности: выявление и предупреждение неблагоприятного воздействия антропогенно детерминированных факторов и климатических изменений на окружающую среду и здоровье населения. Материалы Международного форума Научного совета Российской Федерации по экологии человека и гигиене окружающей среды. 2017. С. 71 73.
- 13. Вирабова А.Р., Кучма В.Р., Шклярова О.А. Комплексный подход к использованию ресурсов для здоровьесбережения детей и подростков в личностно-ориентированной образовательной среде современной школы // Антропологическая дидактика и воспитание. 2022. Т. 5. N 2. C. 10 23.
- 14. Кучма В.Р., Уланова С.А. "Школа территориальный центр здоровьесбережения" в условиях Крайнего Севера // Гигиена и санитария. 2015. N 7. C. 58 63.
- 15. Кучма В.Р., Рапопорт И.К., Харисов Ф.Ф., Сухарева Л.М., Соколова С.Б. О всероссийском конкурсе школ, содействующих укреплению здоровья обучающихся, 2014 2015 гг. // Образовательная политика. 2015. N 3 (69). С. 94 100.
- 16. Кучма, В.Р., Соколова С.Б. Школы здоровья: комплексный подход в организации здоровьесберегающей деятельности // Школа здоровья. 2009. N 3. C. 55.
- 17. Соколова С.Б. Модель формирования единой профилактической среды в общеобразовательной организации // Здоровье населения и среда обитания. 2021. Т. 29. N 10. C. 12 21.
- 18. Александрова И.Э., Соколова С.Б., Храмцов П.И., Вершинина М.Г. Требования к оценке и разработке здоровьесберегающих педагогических технологий // Школьные технологии. 2022. N 1. C. 90 96.
- 19. Александрова И.Э., Березина Н.О., Айзятова М.В., Чекалова С.А. Домашняя работа школьников в условиях цифровизации образования: гигиенические проблемы // Народное образование. 2023. N 3. C. 181 186.
- 20. Скокова Л.В. Здоровьесберегающие факторы в процессе руководства домашней самостоятельной работой // Материалы международной научно-методической конференции. Россия, Улан-Удэ, 2002. С. 93 94.

- 21. Скокова Л.В., Павлуцкая Н.М. Совершенствование самостоятельной работы школьников и студентов // Материалы всероссийской научно-методической конференции. Россия, Томск. С. 86 87.
- 22. Ускова И.В. Дидактические основания домашней учебной работы в основной школе в условиях современной информационно-образовательной среды // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. N 2 (59). С. 35 49.
- 23. Седова А.С. Гигиеническая оценка динамического компонента учебного расписания // Здоровье населения и среда обитания. 2015. N 8 (269). C. 27 30.
- 24. Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования. Руководство. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. 20 с.
- 25. Wittmann M., Dinich J., Merrow M., Roenneberg T. Social jetlag: misalignment of biological and social time // Chronobiol. Int. 2006. Vol. 23 (1-2). P. 497 509.
- 26. Borisenkov M.F., Popov S.V., Smirnov V.V., Dorogina O.I., Pecherkina A.A., Symaniuk E.E. Later school start time is associated with better academic performance, sleep-wake rhythm characteristics, and eating behavior // Chronobiol Int. 2022. Vol. 39 (11). P. 1444 1453.
- 27. Kelly R.M., Finn J., Healy U, et al. Greater social jetlag associates with higher HbA1c in adults with type 2 diabetes: a cross sectional study // Sleep Med. 2020. Vol. 66. P. 1 9.
- 28. Panev A.S., Tserne T.A., Polugrudov A.S., Bakutova L.A. et al. Association of chronotype and social jetlag with human non-verbal intelligence // Chronobiol Int. 2017. Vol. 34. P. 977 980.
- 29. Tamura N., Komada Y., Inoue Y., Tanaka H. Social jetlag among Japanese adolescents: Association with irritable mood, daytime sleepiness, fatigue, and poor academic performance // Chronobiol Int. 2022. Vol. 39(3). P. 311 322.
- 30. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. ВОЗ [Электронный ресурс] 2010.
- 31. Седова А.С., Храмцов П.И. Мотивация к занятиям физической культурой и физическая подготовленность школьников // Здоровье населения и среда обитания. 2017. N 11 (296). C. 40 43.
- 32. Храмцов П.И., Моргачев О.В. Гигиеническое обоснование дифференцированного по полу подхода к организации физического воспитания младших школьников // Гигиена и санитария. 2023. Т. 102. N 1. C. 63 69.
- 33. Храмцов П.И., Седова А.С. Особенности умственной работоспособности младших школьников в процессе обучения в режиме динамических поз // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2021. N 3. C. 52 54.
- 34. Храмцов П.И., Седова А.С., Березина Н.О., Вятлева О.А. Медико-педагогические и нейрофизиологические предпосылки формирования у обучающихся мотивации к занятиям физической культурой // Гигиена и санитария. 2015. Т. 94. N 1. C. 86 91.
- 35. Агеева Л.В., Герус В.Л., Шелякина Н.А., Вахнина И.Ю., Астафьева Е.А. Организация домашней учебной работы младших школьников // Молодой ученый. 2017. N 7 (141). C. 414 417.