

МО учителей физики .

Учитель физики МБОУСОШ №9 Голикова Г.Н.

«Способы снижения нагрузки на ученика»

Рациональная организация урока - важная составляющая часть недопустимости перегрузок учащихся. От соблюдения гигиенических и психолого-педагогических условий проведения урока зависит функциональное состояние школьников в процессе учебной деятельности, возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреждать преждевременное наступление утомления. Гигиенические условия влияют на состояние, его здоровье, что оказывает влияние на состояние и здоровье учащихся.

Современная Россия находится на "переломе". Происходит смена парадигм во всех сферах жизни на основе обращения к общечеловеческим ценностям и национальным гуманистическим традициям. К педагогическим реалиям относится утверждение в качестве приоритетной гуманистической парадигмы; разработка концепции гуманитарного образования в рамках непрерывного; осуществление полисистемного дифференцированного образования в массовой школе и новых типах учебных заведений на государственной и частной основе (лицеи, гимназии, колледжи и др.); совместный поиск дидактами и творческим учительством путей совершенствования классно-урочной системы, сочетания ее с другими формами организации обучения, а также создание альтернативных систем.

Теория урока опиралась на достижения физиологии и психологии о закономерностях и индивидуальных особенностях протекания физиологических процессов в учебной деятельности школьников в зависимости от возрастных различий; о закономерностях и условиях формирования способностей, познавательных интересов; о воспитании положительного отношения к учению, стимулировании и мотивации школьников и др. Изучение психолого-педагогических особенностей школьников, проявляющихся наиболее полно в учебном процессе в сфере интересов и склонностей, в темпах и результатах работы, позволило выявить неравномерность развития учащихся, неравномерность развития разных сторон психики у одного и того же ученика, нетождественность процессов усвоения знаний и развития ребенка. Дискуссионное в начале периода положение о развивающем характере обучения в конце его прочно утвердилось в педагогическом сознании. В духе гуманистической парадигмы была выдвинута и обоснована идея целостной системы учебного процесса "высоко эффективного для общего развития" ребенка. О попытке возвращения в педагогику гуманистической идеи природосообразности свидетельствует утверждение о необходимости согласовывать воспитание и обучение с "внутренними" законами развития ребенка. Ценностные представления о процессе обучения изменялись на основе понимания развития ученика как сложного и глубокого, противоречивого, подвергающегося множеству самых разнообразных влияний диалектического пути "совершенствования человеческой личности", выражающегося в возникновении новых черт памяти, восприятия, представлений, воображения, мышления, воли, характера и т.д.

Складывавшийся в эти годы целостный подход к личности ученика - умение "схватить сразу" все стороны, все грани личности школьника - интеллектуальную, эмоциональную, волевою, мотивационную и т.п. - утверждал отношение к ученику как субъекту процесса обучения. Общим результатом психического развития школьников в учебном процессе представлялось формирование их жизненной направленности, активного избирательного

отношения к окружающей действительности, которые помогали бы им определиться в их будущей жизни.

Формирование целостного подхода к школьнику служило основой для рассмотрения познавательных интересов, самостоятельности и творческой активности в "органической" связи с психическими свойствами и состояниями, потребностями, чувствами учащихся. Осознавалось, что созданный в предыдущий период в школе учебный процесс, "очень умный, логичный", в тоже время давал мало "пищи" для положительных эмоций, вызывал у многих школьников отрицательные переживания, "мешающие учиться с полным напряжением сил". Известные психологи и ведущие педагоги вели активный поиск путей насыщения учебной деятельности на уроке положительными эмоциями. Была поставлена под сомнение возможность не только "успешного", но вообще "нормального" обучения без надежной эмоциональной основы.

Исследования показывали, что между эмоциональной обстановкой на уроке и эмоциональным состоянием ученика существует взаимосвязь: положительная эмоциональная обстановка вызывает эмоциональные переживания, побуждающие учащихся к активному учению, а ее отсутствие "разрушает" эмоциональное состояние ученика. Исследования по выявлению факторов роста самостоятельности и активности учащихся на уроке показали зависимость между целенаправленной и "планомерной" работой педагогов по организации самостоятельной работы учащихся и их умением опираться на "естественное", идущее "от природы ребенка" стремление к активности и самостоятельности, учитывая при этом индивидуальные особенности их проявления. Было замечено и то, что проявляемые на уроке отдельными учащимися творческая активность и инициатива, способствуют не только их индивидуальному развитию, но и обогащают работу всего класса

Проблема построения уроков обострилась: учителя интуитивно, эмпирически подошли к пониманию многочисленных зависимостей перестройки учебного процесса от структуры урока. В дидактике утверждалась негативная оценка комбинированного урока и его теоретического обоснования. К основным недостаткам четырехэлементного урока было отнесено: до 40% учебного времени занимал опрос, подготовка - ради оценки; закрепление отличалось от опроса лишь тем, что проводилось после рассказа учителя, учащиеся были перегружены домашними заданиями и т.д. Основным видом "деятельности" ученика являлось слушание - до 75% учебного времени. Построение уроков по единой схеме без учета характера изучаемого материала и возраста учащихся приводило к четырехкратному дублированию учебного материала (рассказ учителя, его повторение в порядке закрепления, домашнее задание, опрос на следующем уроке), что ослабляло процесс развития мышления у учащихся из-за глубокого торможения коры головного мозга, подвергавшейся длительному однородному раздражению.

Учитывая достижения дидактики и психологии учения по проблеме соотношения обучения, воспитания и развития учащихся, испытывая влияние "социального заказа", выдвигалось в качестве важнейшего требование обеспечения на уроке единства обучения, воспитания и развития. Подчеркивалось, что любой урок воспитывает всеми своими компонентами - содержанием, методами, средствами, организацией обучения, обликом учителя, атмосферой, царящей на уроке. В учительское сознание закладывалась мысль о том, что каждый урок активен в воспитательном отношении, воспитательное влияние урока может быть положительным или отрицательным, но никогда не бывает безрезультатным. В этом требовании как ни в каком другом отчетливо просматривалось основное противоречие советской парадигмы педагогики. Утверждалось, что учеба должна быть наполнена глубоким идейно-политическим содержанием, подчеркивалась необходимость усиления "политической заостренности" учебного процесса на уроке, признавалось, что главное условие достижения воспитательных целей учебного процесса. Вместе с тем подчеркивалось, что "современный" урок - развивающий: учебный процесс на уроке формирует личность ученика, призван помогать росту его познавательных сил и

способностей, служить важнейшим средством общего развития. В этой связи в уроке выделялась психологическая сторона - забота учителя о характере психологических состояний учащихся в учении - их эмоциях, чувствах, переживаниях, их внутренней мотивации к активной познавательно-практической деятельности. Необходимое соблюдение требования создания благоприятных санитарно-гигиенических условий, способствующих повышению работоспособности школьников, развитию их активности и самостоятельности, предупреждающих утомление учащихся. Задача учителя заключалась в том, чтобы хорошо знать и умело практически использовать данные физического, физиологического и психологического факторов для создания на уроке условий, наиболее всего стимулирующих успешную деятельность всего организма школьника.

Гигиенические критерии рациональной организации урока

№ п/п	Факторы урока	Уровни гигиенической организации урока		
		Рациональный	Недостаточно рациональный	Нерациональный
1	Плотность урока	Не менее 60% и не более 75-80%	85%- 90%	Более 90%
2	Число видов деятельности	4 - 7	2 - 3	1 - 2
3	Средняя продолжительность различных видов деятельности	Не более 10 мин.	11-15мин.	Более 15 мин.
4	Частота чередования различных видов учебной деятельности	Смена через 7- 10 мин	Смена через 11- 15 мин	Смена через 10- 15 мин
5	Число видов преподавания	Не менее 3	2	1
6	Чередование видов преподавания	Не позже чем через 10-15 мин.	Через 15-20 мин.	Не чередуются
7	Наличие эмоциональных разрядок	2 - 3	1	нет
8	Место и длительность применения ТСО	В соответствии с гигиеническими нормами	С частичным соблюдением гигиенических норм	В произвольной форме
9	Чередование позы	Поза чередуется в соответствии с видом работы. Учитель наблюдает за посадкой уч-ся.	Имеются случаи несоответствия позы виду работы. Учитель иногда контролирует посадку учащихся.	Частые несоответствия Позы виду работы. Поза не контролируется учителем.
10	Физкультминутки	Две за урок, состоящие из 3-х лёгких упражнений по 3- 5 упражнений	1 физкультминутка за урок, с недостаточной продолжительностью.	Отсутствуют
11	Психологический климат	Преобладают положительные эмоции.	Имеются случаи отрицательных эмоций. Урок, эмоционально индифферентный.	Преобладают отрицательные эмоции.
12	Момент наступления утомления учащихся по снижению учебной активности	Не ранее чем через 40 мин.	Не ранее чем через 35-37 мин.	Менее чем через 30 мин.

Гигиенические показатели, характеризующие урок:

1)Обстановка и гигиенические условия в классе (кабинете): температура и свежесть воздуха, рациональность освещения класса и доски, наличие/отсутствие монотонных, неприятных звуковых раздражителей и т.д.

- 2) Число видов учебной деятельности: опрос учащихся, письмо, чтение, слушание, рассказ, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров, задач и др. Норма - 4-7 видов за урок. Однообразность урока способствует утомлению школьников, как бывает, например, при выполнении контрольной работы. Сочинение - более творческая задача, и коэффициент утомления при этой форме работы несколько ниже. Наоборот: частые смены одной деятельности другой требуют от учащихся дополнительных адаптационных усилий.
- 3) Средняя продолжительность и частота чередования различных видов учебной деятельности. Ориентировочная норма - 7-10 минут.
- 4) Число видов преподавания: словесный, наглядный, аудиовизуальный, самостоятельная работа и т.д. Норма - не менее трех.
- 5) Чередование видов преподавания. Норма - не позже чем через 10-15 минут.
- 6) Наличие и выбор места на уроке методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения самих учащихся, когда они действительно превращаются из "потребителей знаний" в субъектов действия по их получению и созиданию. Это такие методы, как метод свободного выбора -(свободная беседа, выбор действия, выбор способа действия, выбор способа взаимодействия, свобода творчества и т.д.); активные методы (ученики в роли учителя, обучение действием, обсуждение в группах, ролевая игра, дискуссия, семинар, ученик как исследователь); методы, направленные на самопознание и развитие (интеллекта, эмоций, общения, воображения, самооценки и взаимооценки).
- 7) Место и длительность применения ТСО (в соответствии с гигиеническими нормами), умение учителя использовать их как возможности инициирования дискуссии, обсуждения.
- 8) Физкультминутки и другие оздоровительные моменты на уроке - их место, содержание и продолжительность. Норма - на 15-20 минут урока по 1 минуте из 3-х легких упражнений с 3-х нов горениями каждого упражнения.
- 9) Наличие в содержательной части урока вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни; демонстрация, прослеживание этих связей; формирование отношения к человеку и его здоровью как к ценности; выработка понимания сущности здорового образа жизни; формирование потребности в здоровом образе жизни; выработка индивидуального способа безопасного поведения, сообщение учащимся знаний о возможных последствиях выбора поведения и т.д.
- 10) Наличие у учащихся мотивации к учебной деятельности на уроке (интерес к занятиям, стремление больше узнать, радость от активности, интерес к изучаемому материалу и т.п.) и используемые учителем методы повышения этой мотивации.
- 11) Психологический климат на уроке.
- 12) Наличие на уроке эмоциональных разрядок: шуток, улыбок, использование юмористических картинок, поговорок, афоризмов с комментариями, небольших стихотворений, музыкальных минуток и т.п.
- 13) Момент наступления утомления учащихся и снижения их учебной активности. Определяется в ходе наблюдения по возрастанию двигательных и пассивных отвлечений у детей в процессе учебной работы. Норма 40 минут; 30 минут для учащихся классов компенсирующего обучения;
- 15) Темп и особенности окончания урока: - быстрый темп, "скомканность", нет времени на вопросы учащихся, быстрое, практически без комментариев, записывание домашнего задания; - спокойное завершение урока: учащиеся имеют возможность задать учителю вопросы, учитель может прокомментировать задание на дом, попрощаться с учащимися; - задержка учащихся в классе после звонка (на перемене).

Прежде всего, создаются условия для здорового развития детей:

1. Соблюдаются физиологические основы учебно-воспитательного режима (учитывается время трудоспособности, утомляемость, физкультминутки, учебная нагрузка).
2. Производится гигиеническая оценка условий и технологий обучения (воздушно-тепловой, световой режим, режим и организация учебно-воспитательного процесса).

3. Формируется здоровый образ жизни.

Создан режим работы, наиболее благоприятный для осуществления поставленных задач с целью снижения учебных перегрузок.

В школе широко применяются как традиционные педагогические технологии (классно-урочная форма, лекционно-семинарско-зачетная), так и педагогическая технология на основе личностной ориентации педагогического процесса (педагогика сотрудничества, личностно-ориентированный подход, игровые технологии).

Важнейшим условием деятельности педагогического коллектива школы стало обязательное применение на занятиях здоровьесберегающих технологий обучения.

Это предполагает:

- учет периодов работоспособности детей на уроках (период вработываемости, период высокой продуктивности, период снижения продуктивности с признаками утомления);
- учет возрастных и физиологических особенностей ребенка на занятиях (количества видов деятельности на уроках, их продуктивность);
- наличие эмоциональных разрядок на уроках;
- чередование позы с учетом видов деятельности;
- использование физкультурных пауз на уроках

Успешность любой педагогической технологии зависит от личности учителя и психологически грамотной педагогической направленности его педагогической деятельности. Учителями школы были разработаны интегрированные курсы, что позволило снизить учебную нагрузку учащихся. Разработаны коммуникативные связи между образованием и оздоровлением учащихся. Возникла необходимость в корректировке общего подхода к образовательному процессу, с целью снятия учебных перегрузок и сохранения здоровья учащихся без потери его качества.

В настоящее время сформирован вариант расписания, которое состоит из блоков:

- расписание занятий по школьному компоненту, с учетом работы психологической службы
- расписание занятий блока дополнительного образования (секций, объединений по интересам)
- расписание индивидуальных консультаций учителей-предметников.

Расписания составлены в соответствии с санитарными требованиями, предъявляемыми государственным санитарно-эпидемиологическим надзором.

Приложение

Анкета для учащихся.

Инструкция: Вам предлагается ответить на вопросы анкеты с целью изучения вашей учебной нагрузки
ответ выражайте следующими оценками: 3-да; 2-не совсем; 1-нет.

1. Нравится ли тебе учиться в нашей школе?
2. Легко ли тебе даётся учение?
3. Устаёшь ли ты после дня занятий в школе?
 1. Испытываешь ли ты усталость в конце учебной недели?
 2. Устраивает ли тебя режим:
 - 6-дневной учебной недели?
 - 5-дневной учебной недели?
 3. Устаёшь ли ты после выполнения домашних заданий?
 4. Считаешь ли ты, что в качестве домашних заданий имеют место трудоёмкие, но малоэффективные виды работ?
 5. Учитывают ли учителя особенности профильной направленности обучения:
 - А) при отборе содержания учебного материала на уроке?
 - Б) при дозировке домашних заданий.
 6. Имеешь ли ты достаточное количество времени для занятий по интересам (чтение, секции, кружки)?
 7. Реагируют ли учителя на твои замечания и предложения по вопросам учебной нагрузки?
 8. Успеваешь ли ты отдохнуть в течение перемены?
 9. Считаешь ли ты, что объём домашних заданий завышен по следующим предметам:

а) русский язык	е) химия
б) литература	ж) история
в) алгебра	з) география
г) геометрия	и) биология
д) физика	к) иностранный язык
 10. Насколько ты удовлетворён расписанием по дням недели?
 - А) понедельник
 - Б) вторник
 - В) среда
 - Г) четверг
 - Д) пятница
 - Е) суббота
 11. Сколько времени ты тратишь на подготовку домашних заданий?

До 1 часа	до 3 часов
До 2 часов	более 3 часов

«Нормализация учебной нагрузки»

Анкета для учителей

Инструкция: с целью нормализации учебной нагрузки уч-ся просим вас ответить на следующие вопросы, выразив отношение оценками: 3-да ; 2 - не совсем; 1- нет

1. Удовлетворены ли вы работой в школе:
 - А) режимом работы школы;
 - Б) вашим расписанием
 - В) вашей педагогической нагрузкой?
2. Считаете ли вы, что уч-ся легко учиться в школе?

3. Устают ли ваши ученики после дня учебных занятий?
4. Считаете ли вы, что ученики испытывают переутомление к концу недели из-за перегрузок по вашему предмету?
5. Удовлетворяет ли вас режим:
6-дневной учебной недели? 5-дневной учебной недели?
6. Считаете ли вы, что объём домашних заданий по вашему предмету соответствует норме?
7. Задаёте ли вы учащимся на дом трудоёмкие, но малоэффективные задания?
8. Учитываете ли вы особенности обучения детей в разнопрофильных классах:
А) при отборе содержания учебного материала на урок
Б) при дозировке домашних заданий?
9. Считаете ли вы, что у уч-ся достаточно времени для занятий по интересам?
- 10) Реагируете ли вы на замечания по вопросам учебной нагрузки:
А) коллег Б) родителей В) учеников
11. Считаете ли вы что продолжительность перемены достаточна для отдыха уч-ся?

Нормализация учебной нагрузки Анкета для родителей.

Инструкция: с целью изучения объёма учебной нагрузки вашего ребёнка просим выразить ваше отношение в оценках: 3-да; 2- не совсем; 1-нет.

- 1., Удовлетворены ли вы организацией УВП в школе?
2. Считаете ли вы, что вашему ребёнку легко учиться в школе?
3. Устаёт ли ваш ребёнок после дня учебных занятий в школе?
4. Наблюдаете ли вы переутомление у вашего ребёнка к концу учебной недели?
5. Удовлетворяет ли вас режим работы школы:
- 6-дневной недели;
- 5-дневной недели;
6. Считаете ли вы, что объём домашних заданий оптимален для вашего ребёнка?
7. Считаете ли вы, что в качестве домашних заданий имеет место выполнения трудоёмких, но малоэффективных видов работ?
8. Замечаете ли вы регулировку учителями-предметниками домашних заданий с учётом профильности обучения?
9. Имеет ли ваш ребёнок достаточно времени для занятий по интересам?
10. Реагируют ли учителя на ваши замечания и предложения по вопросам учебной нагрузки?
11. Есть ли жалобы у вашего ребёнка на нехватку времени для отдыха и подготовки к следующему уроку в течение перемены?

Обработка результатов: вычисляется средний балл по вопросам анкеты (суммировать баллы по каждому вопросу и разделить на количество участников по полученным данным), строится график и выявляются тенденции, строится диаграмма состояния учебной нагрузки уч-ся по конкретным учебным предметам. Например, выявлена перегрузка уч-ся домашними заданиями по предметам математического цикла и выделена группа учителей, которые не допускают допустимую дозировку домашних заданий соответственно определяются меры по ликвидации недостатков и ответственные лица, организуются занятия-тренинги по нормам дозировки домашних заданий с учителями, планируется контроль за выполнением рекомендаций.

«Дозировка домашних заданий»

Цель: выявить состояние и уровень дозирования домашних заданий.



Задачи:

1. Определить состояние дозирования домашних заданий.
2. Оценить и выявить тенденции дозирования домашних заданий.
3. Наметить решения по регулированию и коррекции объёма домашних заданий.

Объект исследования: система УВП.

Предмет исследования: условия и факторы, определяющие дозирование домашних заданий.

Методы исследования: наблюдение уроков учителей, хронометраж, собеседование с учителями, анкетирование уч-ся, родителей.

Рабочая гипотеза:

Если будут созданы оптимальные условия, а именно: высокая эффективность урока; организация работы по учебным пособиям, соответствующим зоне ближайшего развития ученика; оптимальный объём домашних заданий с учётом индивидуальных особенностей и медицинских показателей; оптимальное расписание в режиме дня, то это будет способствовать сохранению здоровья, повышению уровня обучаемости уч-ся.

