371
Р-Р
652/—
К64

Министерство просвещения УССР
КИЕВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. А.М. ГОРЬКОГО

На правах рукописи

КОНЮШЕНКО Валентина Ивановна

НОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

/на материалах русского и украинского языков/

Специальность 13.00.01. Теория и история педагогики

Диссертация написана на русском языке

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

КИЕВ – 1973

НБ НПУ
імені М.П. Драгоманова
100313277

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ УССР
КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им.А.М.ГОРЬКОГО

На правах рукописи

371
Коню

КОНЮШЕНКО Валентина Ивановна

НОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

/на материалах русского и украинского языков/

Специальность 13.00.01. Теория и история педагогики.

Диссертация написана на русском языке

Киевский государственный педагогический институт им. А. М. Горького
БИБЛИОТЕКА

А в т о р е ф е р а т

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Киев - 1978

Работа выполнена на кафедре общей педагогики Киевского государственного педагогического института им.А.М.Горького.

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник Н.В.ЧЕРПИНСКИЙ

Научный консультант – доктор медицинских наук В.В.ПАШЕНКО

Официальные оппоненты – доктор педагогических наук, профессор А.П.КОНДРАТЮК. Кандидат педагогических наук, доцент А.В.КИРИЧУК

Внешняя рецензия кафедры педагогики Ровенского государственного педагогического института им.Д.З.Мануильского.

Автореферат разослан "__" _____ 197_г.

Защита диссертации состоится "__" _____ 197_г. в _____ часов /ауд.281/ на заседании Ученого Совета Киевского государственного педагогического института им.А.М.Горького.

Отзывы на автореферат просим присылать по адресу: г.Киев,30, улица Пирогова,9, научная часть.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ СОВЕТА

Проблема научной организации учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной школе, в частности, исследование вопросов нормирования труда школьников в свете решений XXIУ съезда КПСС, Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О завершении перехода ко всеобщему среднему образованию молодежи и дальнейшем развитии общеобразовательной школы" /1972 г./ приобретает особо важное значение. Важность разработки данной проблемы состоит в том, что с введением новых программ и учебников в начальных классах повысился теоретический уровень обучения, сократилась продолжительность обучения до трех лет, в связи с чем и увеличился объем изучаемого материала. Это потребовало интенсификации учебного процесса путем научного нормирования труда учащихся I-Ш классов, где закладываются основы знаний, формируются умения и навыки рациональной организации их труда.

Общие вопросы организации и нормирования труда при социализме разработаны в трудах В.И.Ленина. Исследованием путей реализации ленинских идей применительно к учебной деятельности школьников занимались Н.К.Крупская, С.Т.Шацкий, П.П.Блонский, А.С.Макаренко, М.С.Бернштейн, В.Белоусов, С.В.Иванов, П.А.Рудик, К.Н.Соколов, К.Никонов и др. В их работах отражены и общие требования к нормированию учебного труда.

Исследования вопросов нормирования учебного труда школьников в 20-е годы велись в таких направлениях: изучение бюджета времени учащихся; определение времени на выполнение классных и домашних заданий, рациональное построение уроков в связи с экономным использованием времени.

Важнейшими историческими документами, определившими направление в разработке проблемы нормирования учебной деятельности учащихся в 30-х годах явились постановления ЦК ВКП/б/ от 25 августа 1931 г. "О начальной и средней школе" и от 25 августа 1932 г. "Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе", постановление СНК СССР и ЦК ВКП/б/ от 3 сентября 1935 года "Об организации учебной работы и внутреннем распорядке в начальной, неполной средней и средней школе", в которых отмечался как один из недостатков работы школы - перегрузка программ учебным материалом и указывалось на необходимость регламентирования основных видов учебной нагрузки и отдыха школьников, на продолжительность уроков и перемен, время начала и окончания учебного года, каникул.

В 50-60 годах вопросы организации и нормирования учебной деятельности учащихся младших классов, динамики работоспособности их на уроке ставились многими советскими учеными /С.В. Иванов, М.А.Данилов, Б.П.Есипов, Л.В.Занков, Н.К.Гончаров, Г.С.Костюк, В.П.Стрезикозин, С.М.Языков, М.В.Антропова, Ю.М. Пратусевич, С.М.Громбах, В.В.Пащенко, Е.М.Вайнруб/. Определением норм продолжительности отдельных видов учебной деятельности по старым программам занимались С.Е.Советов, Н.В.Черпинский, Н.Н.Куинджи и др. Однако вопросы оптимальной учебной нагрузки, соотношения времени и объема отдельных видов учебной деятельности учащихся в связи с введением новых программ в начальных классах исследованы недостаточно. Новые требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся, изменившееся содержание учебного материала обусловливают необходимость тщательного изучения вопросов нормирования учебной деятельности младших

школьников, разработки путей рационального использования учебного времени.

Целью нашего исследования явилось определение норм оптимальной продолжительности основных видов учебной деятельности: слушания, чтения, письма, заучивания наизусть, а также определение продолжительности отдельных элементов урока в условиях работы по новым учебным программам в I-Ш классах.

Ведущая идея исследования: разработка норм учебной деятельности учащихся и их внедрение в педагогическую практику является одним из путей рационализации процесса обучения и его основной формы - урока.

Наши исходные положения состоят в том, что соблюдение оптимальных норм продолжительности основных видов учебной деятельности, их соотношение и регулярность на протяжении урока должны способствовать полной занятости школьников учебным трудом, повышению их активности и работоспособности, успеваемости и воспитанности.

В целях проверки гипотезы был поставлен ряд задач.

I. Изучить состояние разработки проблемы нормирования учебного труда учащихся в литературе.

2. Определить фактические затраты времени на отдельные виды учебной деятельности на уроке, установить их нормативную продолжительность, темп и объем работы младших школьников.

3. Определить нормативную продолжительность самостоятельных работ на уроке.

4. Изучить влияние длительности отдельных структурных элементов урока на работоспособность учащихся в учебном процессе.

При изложении и разработке вопросов нормирования учебной деятельности автор исходил из основных методологических положений марксистско-ленинского учения о коммунистическом воспитании и о труде, положений общей теории нормирования труда при социализме, руководствуясь при этом постановлениями партии и правительства в области народного образования.

Для решения поставленных задач исследования были использованы такие методы:

I. Изучение и анализ практики современного состояния нормирования труда в школе;

2. Хронометраж уроков и анализ используемого времени на каждый вид учебной деятельности на протяжении урока, учебного дня, недели с целью определения продолжительности отдельных видов деятельности учащихся и структурных элементов урока, затрат учебного времени, величины нагрузки учащихся;

3. Корректурные пробы /по таблицам В.Я.Анфимова в модификации А.Н.Кабанова/ с целью определения степени внимательности учащихся после продолжительного выполнения учебных заданий, а также пульсотахометрия и тремометрия для получения достоверных данных об оптимальной продолжительности изучаемых видов учебной деятельности;

4. Анкетирование по вопросам рационального использования учебного времени и его нормирования;

5. Психолого-педагогические наблюдения за поведением учащихся во время уроков с целью определения целесообразных норм затрат времени на отдельные виды учебной деятельности и структурные элементы урока.

Полученные в результате исследования данные обрабатывались

с помощью методов вариационной статистики.

В исследовании использован опыт работы автора в школе и в областном институте усовершенствования учителей.

Анкетирование, различные виды хронометража учебной деятельности учащихся I-Ш классов и другие исследования проводились на протяжении 1966-1973 годов более, чем в 40 школах г.Киева, Киевской, Донецкой, Ворошиловградской областей и в ряде сельских школ Украины. Всеми видами исследований было охвачено более 3000 учащихся.

Опытную проверку эффективности использования полученных норм времени и рекомендаций по организации уроков в I-Ш классах произведено в течение 1972/73 учебного года в 10 школах Киева, Славянска и Макеевки Донецкой области.

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии. Каждая глава завершается изложением выводов.

Во в в е д е н и и обосновывается актуальность избранной темы, характеризуется состояние исследуемой проблемы в теории и практике работы учителей, определены цель, задачи и методы исследования.

В п е р в о й г л а в е "Теоретические вопросы нормирования учебной деятельности" на основе положений общей теории и методики нормирования труда при социализме излагаются методологические и теоретические вопросы нормирования учебной деятельности, в частности раскрываются сущность нормирования и виды норм труда, возможность применения общих методов нормирования к определению норм отдельных видов учебной деятельности /слушания, чтения, письма/, излагаются факторы, влияющие на продолжительность указанных видов учебной деятельности.

Целью нормирования труда является установление величины затрат труда в виде норм времени в наиболее рациональных условиях. Н о р м и р о в а н и е следует рассматривать как установление меры /нормы/ труда на основе соотношения между затратами времени и объемом выполняемой работы. С у щ н о с т ь его состоит в определении оптимальной продолжительности и объема ее основных видов деятельности и соблюдение этой меры в организации процесса обучения.

Основными видами норм являются норма времени, норма объема выполняемой работы, нормы протекания процесса учебного труда /темп чтения, письма, устного изложения и т.д./. Нормы могут быть как общими для всех, так и индивидуальными. В главе подчеркивается, что, несмотря на индивидуальные особенности детей при организации учебного процесса, следует ориентироваться на прогрессивные нормы, т.е. такие нормы, которые отражают успехи лучших учащихся.

Предлагаемые автором временные нормы обосновываются результатами психогигиенических и физиологических исследований. От качества норм в определенной мере зависит планирование учебного материала, уровень продуктивности труда учащихся. Завышенные нормы приводят к отставанию детей, снижению их заинтересованности, переутомлению. Заниженные нормы являются тормозом в развитии учащихся, причиной нарушения дисциплины, мешают внедрению четкой организации учебного процесса, рациональному использованию учебного времени и возможностей учащихся.

Выполняя любой вид работы, ученик утомляется в силу физиологических особенностей организма. Характерно, что при нормальной организации урока утомление снимается обычными перио-

дами отдыха. Это положение следует учитывать при нормировании учебной деятельности учащихся на уроке, чем и руководствовались мы в своем исследовании.

В диссертации дается характеристика каждого вида учебной деятельности с физиологической и психологической точек зрения. Слушание - сложный вид учебной деятельности, нормирование которого для учащихся крайне необходимо, поскольку оно в современной школьной практике занимает доминирующее место. Изучение эффективности слушания и восприятия учебного материала учащимися I-III классов базировалось на данных теории информации. Для обеспечения его эффективности необходимо целенаправленное поддержание устойчивого внимания, соблюдение оптимального темпа речи, использование разнообразных методов и приемов работы.

Особую трудность представляют чтение и письмо. Сложность чтения заключается в зрительной фиксации текста, выражении воспринятого в рече-звукодвигательной форме и осмыслении его. Чтение вслух больше утомляет учащихся, чем чтение молча, так как читающий должен не только понять мысли автора, но и передать их другому с помощью речи.

Процесс письма в физиологическом отношении для ребенка 7-10 лет является относительно тяжелой работой. Это обусловлено недостаточным развитием мелкой мускулатуры рук у детей этого возраста, особенно у первоклассников. При продолжительном и быстром письме утомляются не только мышцы рук, но и все туловище, ухудшается зрительное восприятие текста, вследствие чего учащиеся приобретают неправильную посадку. Это в свою очередь приводит к сдавливанию грудной клетки и нарушению нормального кровообращения и дыхания. В связи с этим возникает необходимость в нормировании процессов чтения и письма

и в создании определенных условий для нормальной работы /освещение, температура воздуха, соответствующая мебель, учебные принадлежности/, которые непосредственно влияют на продолжительность этих процессов. Рассмотрению этих вопросов и посвящена вторая глава.

Во в т о р о й г л а в е "Нормирование основных видов учебной деятельности младших школьников" излагается методика изучения затрат времени на отдельные виды учебной деятельности учащихся I-Ш классов на уроках чтения, природоведения и письма, определяются нормы продолжительности слушания, чтения, заучивания наизусть и письма. Кроме того, устанавливается зависимость нормативной продолжительности выполнения заданий от объема учебного материала и уровня сформированности умений и навыков, раскрывается методика расчета нормативов по конкретным видам учебной деятельности в зависимости от успеваемости и работоспособности учащихся.

Исследование показало, что на с л у ш а н и е /табл.I/ в I-Ш классах в среднем отводится 68,6% урочного времени, в частности, в I классе - 72,6%, во П и Ш классах - 67,6 и 67,3 процентов. Такой процент использования времени на слушание в первом классе объясняется тем, что, во-первых, для учащихся оно /особенно в I-ом полугодии/ является основным средством получения учебной информации; во-вторых, отсутствием определенных навыков организации самостоятельной работы. Это требует от учителя дополнительных объяснений и повторений, постановки вопросов, контролирующих степень понимания учащимися содержания урока. Однако установлено, что слишком продолжительное слушание утомляет первоклассников, снижает их интерес к учению.

Слушание на протяжении урока сопряжено с различными вида-

Таблица I

Продолжительность отдельных видов учебной деятельности на протяжении урока в I–III классах
/в процентах/

Вид учебной деятельности \ Учебные предметы / Классы	Чтение I	Чтение II	Чтение III	В среднем по I–III классам	Письмо I	Письмо II	Письмо III	В среднем по I–III классам	Природоведение II	Природоведение III	В среднем по II–III классам	В среднем по всем предметам I	В среднем по всем предметам II	В среднем по всем предметам III	В среднем по I–III классам
I. Слушали учителя в процессе:															
изложения нового материала	22,2	23,0	23,3	22,8	16,1	18,1	19,3	17,8	22,2	25,6	24,0	19,1	21,1	22,7	20,9
опроса	7,2	1,4	1,6	3,4	8,2	3,2	2,6	4,6	3,1	3,1	3,1				
обращения к учащимся с различными заданиями	2,8	2,2	1,1	2,3	1,8	1,8	1,9	1,8	1,3	1,2	1,2				
разъяснений и уточнений	3,5	1,6	1,0	2,2	3,4	2,3	2,1	2,6	2,2	1,8	2,0				
организации учащихся к работе	3,1	2,0	1,0	2,3	2,7	1,7	1,3	1,9	2,2	1,3	1,7				
Всего слушали учителя	38,8	30,2	28,0	32,3	32,2	27,1	27,2	28,8	31,2	33,0	32,1	33,3	29,9	29,4	31,4
2. Слушали учащихся в ходе:											31,2	31,5	30,8	32,5	31,6
индивидуального опроса	27,0	29,0	28,1	28,0	35,1	33,2	36,4	34,9	30,4	33,0					
обращения учащихся к учителю с вопросами	5,0	9,7	6,5	7,1	7,2	6,9	6,7	6,9	5,3	4,0	4,6				
Всего слушали учащихся	32,0	38,7	34,6	35,1	42,3	40,1	43,1	41,8	35,7	37,0	36,3	37,1	38,1	38,2	37,8
Итого слушали	70,8	68,9	62,6	67,4	74,5	67,2	70,3	70,6	66,9	70,0	68,4	72,8	67,6	67,3	68,6
3. Чтение	20,4	23,8	31,5	25,2	–	–	–	–	22,1	19,0	20,5				
4. Письмо	–	–	–	–	18,8	24,6	25,0	22,8	–	–	–				
5. Наблюдение	4,4	4,9	2,9	5,4	2,4	4,0	2,4	2,9	11,0	11,0	11,0				

ми работы: изложение нового материала, вопросы к учащимся, организация детей к работе, разъяснения, уточнения, слушание ответов учащихся в ходе индивидуального опроса и др. Анализ времени, используемого на все виды слушания по отдельным предметам, дает основание сделать вывод, что в I классе на уроках чтения слушание учителя и учащихся в среднем занимает наибольшую их часть /70,8%/, во П и Ш классах - 68,8%, 62,6%. На уроках письма удельный вес слушания в I классе тоже выше 74,5% по сравнению со П и Ш классами /67,2 и 70,3 процентов/. Наиболее распространенными видами учебного слушания является слушание изложения учителем нового материала и слушание ответов учащихся при проверке домашнего задания. В диссертации приведены соответствующие количественные данные. В I классах на уроках чтения слушание во время изложения нового материала занимает 22,2%, на уроках письма - 16,1%. Во П и Ш классах главную роль играет слушание учителя на уроках чтения и природоведения: его удельный вес составляет от 22,4 до 25,6 процентов.

Слушание учащихся I-Ш классов занимает более значительную часть времени, чем слушание учителя /табл.I/. В I классе оно составляет 37,1%, во П и Ш классах - 38,1% и 38,2%. На уроках по различным предметам слушанию учащихся отводится неодинаковое место. Значительное количество урочного времени приходится на слушание учащихся на уроках письма /соответственно в I, П и Ш классах 42,3, 40,1, 43,1 процентов/, чем на уроках чтения /32,0, 38,7, 34,6 процентов/. Больший удельный вес слушания учащихся в ходе индивидуального опроса при проверке домашнего задания на уроках письма /в I классе - 35,1%, во П и Ш классах - 33,2% и 36,4%/. Вместе с тем в работе отмечено, что этот вид учебной деятельности характеризуется наименьшей активностью

учащихся, так как речь идет об известном материале. Диссертантом определяется нормативная продолжительность слушания в процессе устного опроса: в I классе - 5 минут, во II и III - 7-8 минут. Оптимальные нормы беспрерывного слушания при изложении нового материала учителем соответственно классу составляют 6, 9, II минут.

Хронометражные данные показали, что на протяжении урока учебное слушание, направленное на восприятие указаний учителя по выполнению классных и домашних заданий, бесед, рассказов, вопросов к учащимся и их ответов, должно занимать не более I5-I8 минут. В зависимости от темы и цели урока, а также от класса продолжительность его изменяется в пределах I5-22 минут. На уроке, где объяснение нового материала излагается учителем, слушание будет более продолжительное. Однако, оно может занимать и меньше времени, если объяснение и закрепление нового материала будет проведено в виде самостоятельной работы. На уроках закрепления и повторения продолжительность слушания во всех случаях сводится к минимуму, т.е. преобладающими будут самостоятельные письменные и практические работы, чтение с определенным заданием.

Исследователь подчеркивает, что слишком продолжительное слушание мало способствует активному вовлечению учащихся в процессе усвоения и закрепления знаний. Если оно не подкрепляется другими видами учебной деятельности, учащиеся выключаются из соответствующего вида работы. В главе изложены приемы активизации при слушании учащихся во время различных видов устного опроса и при слушании объяснения нового материала учителем.

Например, при индивидуальном опросе учитель требует, чтобы учащиеся заметили и исправили ошибки в ответах своих товарищей,

продолжили ответы; выделили главную мысль сказанного; определили правильность и последовательность ответа; привели дополнительные примеры, подтвердили правилом или цитатой; по данной теме составили краткий план ее изложения. При комбинированном опросе могут быть применены такие приемы: один отвечает учителю, 2-3 ученика работают у доски, группа детей работает по карточкам; часть детей выполняет работу, аналогичную домашней, часть из них - усложненную по карточкам, а учитель работает со слабыми учениками; одна группа детей составляет план рассказа, вторая - озаглавливает части его, третья - в устной форме рисует картинки к частям текста и др.

Во время слушания учителя при изложении нового материала могут быть использованы следующие приемы: четкая постановка темы и цели урока; использование различных "вступлений" перед объяснением; в процессе изложения поставить несколько вопросов, привлекая тем самым внимание учащихся; учащиеся следят за изложением учителя по заранее написанному плану и др.

В главе подчеркивается важность развития навыков ч т е н и я как основы успешного обучения по всем предметам. Однако отмечается, что на уроках в I-Ш классах учащиеся недостаточно читают /в среднем на протяжении урока они читают 25,2% учебного времени/. В I классе чтение занимает 20,4%, во П и Ш классах - 28,8, 31,5 процентов учебного времени /табл.I/. Вследствие этого, процесс формирования навыков продолжительной самостоятельной работы замедляется, а главное, не вырабатывается у детей скорость чтения, от которой в значительной степени зависит не только объем прочитанного, но и беспрерывная длительность процесса чтения.

В главе определен общий нормативный темп чтения вслух и

про себя: для I класса - 91 и 106 x/ слогов за одну минуту, для II класса - 156 и 223, для III класса - 225 и 301. Прогрессивный темп чтения, характерен лучшим учащимся, составляет: для I класса - 105 и 135 слогов за одну минуту, для II класса - 201 и 279, для III класса - 269 и 317. Установлено, что навыки чтения при обучении по новым программам формируются в основном за первые два года. По старой системе обучения на этот процесс требовалось три года.

Определение темпа и объема работы учащихся I-III классов показало, что непрерывная продолжительность их чтения увеличивается, если систематически практиковать тренировочные упражнения.

В таблице 2 /рис.I/ показана динамика темпа чтения и объема прочитанного текста вслух в зависимости от его продолжительности. Очевидна следующая закономерность: чем лучше техника чтения учащихся, тем большая его продолжительность. Отлично успевающие учащиеся I-II классов повышают темп и объем работы в течение 15 минут, III классов - 20 минут, после чего начинается постепенный спад значений этих величин.

Характерно, что ученики со слабой успеваемостью значительно быстрее устают при чтении вслух. Первоклассники понижают темп и объем прочитанного после 5-ти минут работы, на 15-й минуте несколько повышают, затем снова темп работы понижается. Работоспособность слабых учащихся II и III классов повышается до 10 и 15 минут.

Результаты экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что в условиях работы по новым программам оптимальная

---

x/ Эта единица более адекватно отображает процесс чтения, чем количество слов в одну минуту, которое используется сейчас в школьной практике.

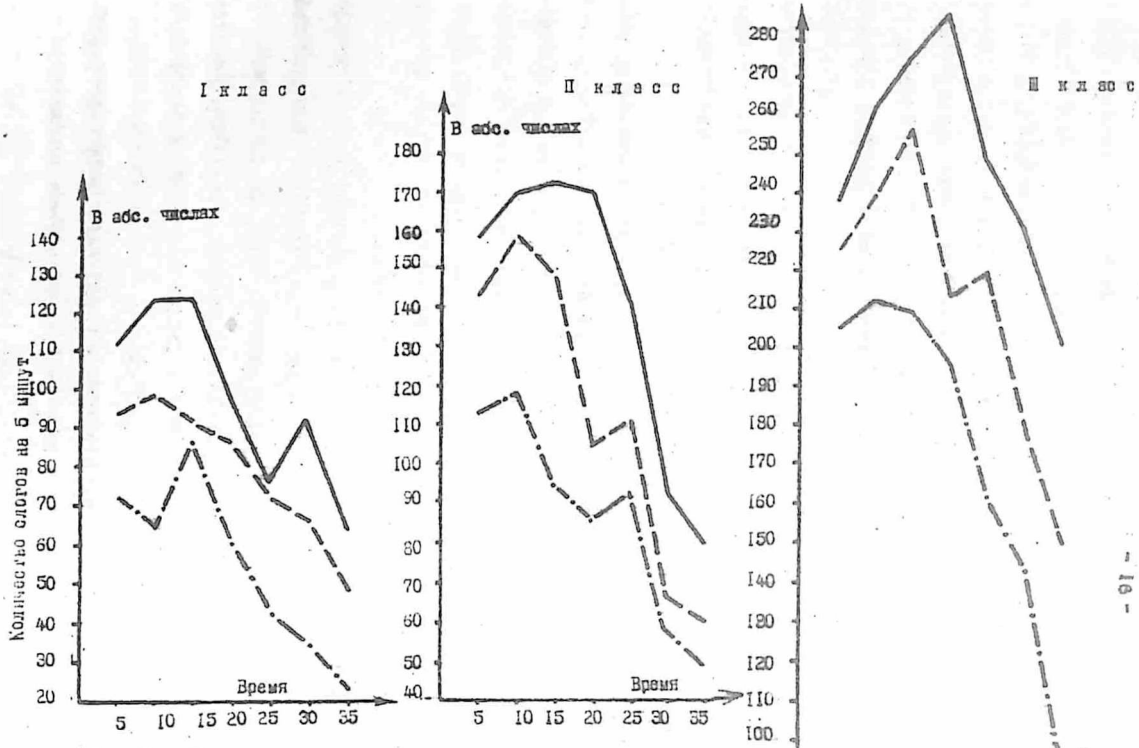


Рис. I. Изменение темпа и об"ема работы при чтении вслух, —— - учащиеся, успевающие на "4"и"5", – – – – на "4"и"3", -·-· -"3"и"2" На рис 2, 3, 4. обозначения те же.

Таблица 2

Изменение темпа и объема работы учащихся I-Ш классов при чтении вслух на протяжении 35 минут /в среднем количество слогов в одну минуту/

Классы	Учащиеся успевают на	Интервалы времени /в минутах/						
		I-5	6-I0	II-I5	I6-20	2I-25	26-30	3I-35
I	"4"и"5"	III	I23	I29	97	75	9I	68
	"4"и"3"	98	98	9I	86	7I	65	48
	"3"и"2"	72	64	86	60	42	34	23
П	"4"и"5"	I68	I80	I83	I80	I5I	I02	89
	"4"и"3"	I53	I69	I58	II4	I2I	76	70
	"3"и"2"	I23	I28	I04	95	I02	68	49
Ш	"4"и"5"	238	268	275	286	248	238	I08
	"4"и"3"	228	239	238	2I8	2I9	I89	I00
	"3"и"2"	205	2I2	209	I96	I6I	I43	93

продолжительность беспрерывного чтения про себя в I классе составляет I0-I5 минут [1/], во П и Ш классах - I5-20, чтение вслух соответственно - 8-I2, I0-I5, I2-I7 минут. По данным наблюдений Н.В.Черпинского за работой учащихся по старым программам /I959-I960 гг./ продолжительность непрерывного чтения про себя и вслух составляла в I-П классах I5-20 минут, в Ш-IУ классах - 20-25 минут [2/]. Некоторое уменьшение наших норм обусловлено, очевидно, большей сложностью современных программных текстов, а также применением более точных методик исследования. Полученные нами данные подтверждаются результатами физиологических исследований. Конечно, учащиеся могут читать и больше указанных норм, но это снижает их внимание. Чтобы избежать этого, необходимо через определенный промежуток времени в процессе чтения делать перерывы, менять вид учебной деятельности, проводить физкультпаузы.

I/ Первая цифра - норма продолжительности чтения слабых учащихся, вторая - средних и сильных.

2/ См.: Н.В.Черпинский. Вопросы построения уроков во взаимосвязи с фактором работоспособности учащихся. Канд. дисс. К., I962, стр.I22-I23.

В результате хронометражных измерений установлено, что учащиеся I-III классов на протяжении урока в целом должны читать /вслух и про себя/ не менее 30 минут. В зависимости от темы и цели урока, уровня подготовки учащихся продолжительность его на уроке находится в пределах 20-25 минут.

Нормирование з а у ч и в а н и я с т и х о т в о р е н и й н а и з у с т ь осложняется тем, что они различны по характеру, трудности и объему информации. Эффективность заучивания наизусть зависит от техники чтения школьников, приемов заучивания, от порядка распределения повторений во времени. Нормативный объем изучения стихотворений наизусть следующий: в I классе - 8-12 строчек /30-45 слов/, во II классе - 16/50-60 слов/, в III классе - 20 строк /70-80 слов/. Временные нормы соответственно в этих классах составляют 15, 20, 30 минут.

Продолжительность процесса п и с ь м а зависит от темпа работы учащихся. Как медленный, так и быстрый темп письма является причиной преждевременного утомления учащихся, низкой продуктивности их учебного труда. Оптимальную продолжительность непрерывного письма определено путем изучения динамики темпа и объема выполнения учащимися письменных работ /списывание с грамматическим заданием/, измерения утомляемости мышц рук с помощью схемы-лабиринта. При продолжительном письме особенно утомляются мышцы рук. Координация движений рук у всех испытуемых после продолжительной работы ухудшается /рис.2,3,4/. В I классе утомление наступает уже на 7-ой минуте непрерывного списывания с одновременным выполнением грамматических заданий, во II и III классах на 12-ой и 15-ой минуте. Слабые учащиеся утомляются после 4-5 минут списывания /I класс/, 10-12 минут /II и III классы/. Полученные данные подтверждены результатами

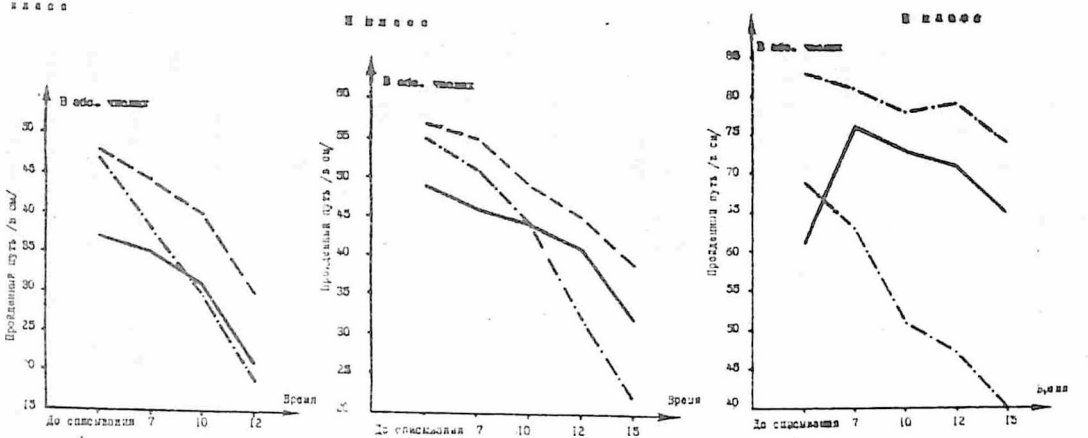


Рис. 2.

Рис. 3.

Рис. 4.

Количество писательных движений и пройденный путь при списывании

пульсотахометрии. Следовательно, временными нормами беспрерывного письма для учащихся I класса являются 5-8 минут, II класса - 10-12, III класса - 12-15 минут. Эти нормы совпадают в основном с соответствующими данными, полученными Н.В.Черпинским в 1959-1960 гг. Таким образом подтверждается независимость норм продолжительности непрерывного письма от характера и содержания учебных программ.

Соблюдение указанных норм, как показал эксперимент, предупреждает утомление детей, способствует повышению эффективности обучения. В I-III классах именно такой же продолжительности должны быть письменные самостоятельные классные и домашние задания.

Однако наши исследования показали, что внедрение новой системы обучения в I-III классах существенно влияет на выработку скорости письма /табл.3/.

Таблица 3

Нормы скорости письма в I-III классах на конец учебного года по исследованиям, проведенным в 1970-1972 и 1959-1960 гг. /количество знаков в одну минуту/

Классы / Уровни	1970-1972 гг.			1959-1960 гг. 1/			
	I	II	III	I	II	III	IV
Общий средний	15	30	55	5	9	18	25
Средний прогрессивный	20	40	65	9	18	25	31

Как видно из таблицы, общая скорость письма увеличилась в три раза, а прогрессивная - в 2-2,6 раза.

В процессе письма утомление у школьников развивается под влиянием комплексного воздействия непосредственно умственной

1/ См.Н.В.Черпинский. Вопросы построения уроков по взаимосвязи с фактором работоспособности учащихся. К., 1962, стр.125.

работы и статической нагрузки. Оно выражается в охранительном возбуждении, проявляющемся в двигательном беспокойстве, в сравнительно частых изменениях положения тела. С помощью фотосъемки диссертант зафиксировал эти изменения у учащихся I класса во время письма.

Во второй главе также определяется объем письменных работ учащихся I-Ш классов в зависимости от темы, цели и содержания урока. Правильное дозирование заданий дает возможность учащимся более успешно, не переутомляясь, выполнить упражнения.

В заключении главы показано, что учет нормативных данных продолжительности основных видов учебной деятельности положительно влияет на работоспособность и организованность учащихся, их успеваемость, на формирование необходимых умений и навыков.

В третьей главе "Нормирование структурных элементов урока" определяется фактическая и нормативная продолжительность отдельных элементов урока, указывается на пути рационального использования учебного времени. Здесь излагаются результаты исследования продолжительности самостоятельных работ, вопросы дозировки и очередности отдельных видов работ на уроке. На конкретных примерах иллюстрируется влияние отдельных структурных элементов урока на работоспособность учащихся.

Правильное распределение времени на уроке между его отдельными элементами является одной из важных задач нормирования учебного труда учителя и учащихся. На основе хронометражных данных диссертант вскрывает значительные потери урочного времени, которые имеют место из-за неправильной организации уроков: несвоевременное начало урока, нарушения дисциплины, неподготовленность учащихся к работе, отсутствие оборудования, нечеткая

организация урока и др. Так, из 131 наблюдаемого урока 26% их начинались с вопросов, непосредственно связанных с темой урока, а 74% - либо с организации детей к работе, на что уходило много времени, либо со вступительных бесед учителя, не относящихся к теме.

В главе указывается на неэкономную трату времени на индивидуальный опрос при проверке домашнего задания, который занимает большую часть урочного времени. На 63% от общего числа посещенных уроков /386/ устный опрос с целью проверки домашнего задания занимал от 20 до 25 минут и лишь на 37% - от 5 до 12 минут. Хронометраж уроков свидетельствует о том, что объяснение нового материала тоже не нормируется учителями. На 112 уроках /из 386 посещенных/ оно длилось от 2-х до 4-х минут, на 224 уроках от 10 до 20 минут, на 50-ти от 20 до 27 минут. Объяснение за 2-4 минуты - это, по сути, поверхностный пересказ учебника, краткое сообщение фактов, без коментариев и выводов. С другой стороны, слишком продолжительное объяснение утомляет учащихся. Автор приводит нормы изложения нового материала для учащихся I класса 5-7 минут, II и III - 10-12 минут, а также дает рекомендации - из чего следует исходить при определении времени на устный опрос и изучение нового материала.

Диссертант делает вывод, что нерациональное использование учебного времени на уроке приводит к несвоевременному объяснению учащимся требований к выполнению домашнего задания, которое в большинстве случаев вытеснено за нормативные рамки урока. По данным хронометража задание на дом осуществляется на различных этапах урока: в конце урока - в 33%, перед объяснением нового материала - в 18% и на перемене - в 49%. Последняя цифра особенно тревожит. Неправильное нормирование времени на выпена-

званный структурный элемент урока приводит к увеличению объема времени на выполнение домашних заданий и перегрузке учащихся, которая вызывается не столько трудностью учебного материала, сколько неупорядоченностью его.

В зависимости от степени эффективного использования учебного времени /коэффициента продуктивности, под которым подразумеваем процентное отношение полезно затраченного времени к нормативной длительности урока/, все уроки разделили на три типа: урок типа "А", значение коэффициента продуктивности которого составляет от 0 до 49%, урок типа "Б" - от 50% до 69%, типа "В" - от 70% до 100%.

На основе хронометражных данных исследователь приходит к выводу, что на уроках, где низкая степень использования учебного времени и где преобладает слушание/уроки типа "А", "Б"/, работоспособность учащихся значительно ухудшается по сравнению с рационально построенными уроками типа "В".

В процессе проведения уроков необходимо сочетать и чередовать различные виды учебной деятельности. При слишком продолжительной занятости каким-либо видом работы у школьников рассеивается внимание, появляется двигательное беспокойство, отвлечения от содержания урока. Результаты экспериментальных исследований дали основание сделать вывод, что в I классе следует практиковать до 6-7 видов работ /в I полугодии/. При постепенном увеличении продолжительности каждого вида деятельности количество их сокращается до 5-6. Во II и III классах проводится 4-5 видов работ. Разнообразие видов работ, их смена соответственно структуре урока длительное время сохраняет работоспособность учащихся и является одним из условий правильной организации учебной деятельности.

Нормативная продолжительность основных видов учебной деятельности необходима для рациональной организации самостоятельных работ на уроке. Хронометраж уроков русского и украинского языков показал, что часть учителей недостаточно практикует самостоятельные работы. В главе приводятся итоги хронометража 120 уроков в I-Ш классах, определены фактические затраты времени на самостоятельную работу по каждому элементу урока. Устный опрос учащихся при проверке домашних заданий занимает в I классе - 24,5%, во П и Ш классах - 29,4%, 26,2%, тогда как в виде самостоятельной работы в этих классах он занимает соответственно - 4,5, 3,6, 4,8 процентов. Редко практикуются самостоятельные работы с целью изучения нового материала. В I классе они составляют 4,3%, во П и Ш классах - 4,3% и 5,9%.

Исследованием установлено,что в зависимости от темы и цели урока, степени подготовки учащихся, количество самостоятельных работ должно быть различным: в I классе следует проводить 2 самостоятельные работы по 5-8 минут каждая, во П и Ш классах - 3, но более продолжительные - одна 10 минут, остальные две по 7-8 минут. Общая продолжительность самостоятельных работ на уроке должна составлять 20-25 минут. Большой удельный вес их дает возможность сократить учебное время на слушание, повысить качество усвоения материала. Кроме того, без самостоятельных работ на уроке невозможно сформировать соответствующие умения и навыки учебной деятельности необходимые в старших классах.

В диссертации отмечено, что соблюдение нормативных данных

продолжительности основных видов учебной деятельности положительно влияет на структурные элементы урока. Однако однообразный индивидуальный устный опрос учащихся с целью проверки домашнего задания или повторения, хотя и непродолжительный, в начале урока недостаточно втягивает их в работу и значительно в большей мере утомляет детей, чем изучение нового материала или самостоятельная работа той же длительности. В такой форме индивидуальный опрос целесообразно практиковать после самостоятельной работы, в сочетании с фронтальным, групповым опросом, что повышает умственную работоспособность учащихся, увеличивает их активность.

На основании нашего исследования можно сделать следующие выводы:

Введение новых программ в начальную школу способствует повышению работоспособности учащихся и эффективности уроков, влияет на интенсификацию учебного процесса, выработку скорости чтения и письма. Навыки чтения при обучении по новым программам формируются в основном за первые два года, по старой системе обучения - за три года. Общая скорость письма увеличилась в три раза, а прогрессивная в 2-2,6 раза.

Данные о нормативной продолжительности основных видов учебной деятельности необходимы учителю для рационального планирования и проведения уроков, организации самостоятельных работ. Систематически проводимые самостоятельные работы дают возможность упорядочить процесс выполнения письменных работ, сократить объем домашних заданий, продолжительность их выполнения;

увеличить темп работы учащихся, а также подготовить младших школьников к самообразовательной работе в старших классах.

Рациональное построение урока с учетом нормативных данных продолжительности основных видов учебной деятельности предусматривает как устранение перегрузки, так и недогрузки учащихся. Недогрузка учащихся больше всего наблюдается на уроках, где неправильно распределяется и используется время на отдельные виды работ. В то же время недогрузка учащихся на уроке ведет к перегрузке их домашними заданиями и снижению работоспособности.

Соблюдение оптимальных норм учебной деятельности учащихся при проведении уроков является важнейшим дидактическим принципом.

В данном исследовании мы пытались раскрыть сущность нормирования основных видов учебной деятельности младших школьников, исходя из общей теории нормирования труда вообще; дать классификацию видов учебной деятельности; определить условную единицу измерения объема учебного материала, проанализировать условия и факторы, влияющие на продолжительность видов учебной деятельности; разработать пути предупреждения и устранения учебной перегрузки или недогрузки младших школьников.

Разработка норм продолжительности слушания, чтения, заучивания наизусть, письма позволяет правильно распределять время и объем классных и домашних заданий, устранять учебную перегрузку или недогрузку учащихся, повышать интенсивность работы учащихся на уроке, а также правильно планировать проведение самостоятельных работ на уроках; оценивать уровень сформированности практических умений и навыков по основным видам учебной деятельности. Кроме того, указанные нормы могут быть использованы

при составлении учебников, дидактических материалов и других пособий.

Цифровые данные эксперимента оформлены в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Результаты исследования были доложены на четвертой сессии Совета по координации научных исследований по педагогическим дисциплинам в Украинской ССР /1971 г./; отчетно-научной конференции кафедр Киевского педагогического института им.А.М.Горького /1972 г./; республиканских "Педагогических чтениях", посвященных 50-летию образования Союза ССР /1972 г./; городских и районных методических совещаниях учителей I-Ш классов г.Киева, Обуховского района Киевской области и г.Славянска Донецкой области /1972 г./.

Основное содержание диссертации опубликовано в следующих работах:

I. Нормирование учебной деятельности младших школьников. ж."Початкова школа", 1972, № II /на укр.языке/.

2. Методы исследования нормирования отдельных видов учебной деятельности младших школьников. Сб. "Методические разработки проблем обучения и воспитания учащихся общеобразовательной школы". К., 1972 /на укр.языке/.

3. О нормировании учебной деятельности младших школьников /Методическое письмо/. К., "Радянська школа", 1973 /на укр.языке/.

4. О нормировании основных видов учебной деятельности учащихся I-Ш классов. Республиканский научно-методический сборник "Педагогика и методика начального обучения". К., "Радянська школа", 1973, № 8 /на укр.языке/.

5. Планирование уроков русского языка /начальный период – для школ с украинским языком преподавания/, ж."Початкова школа", 1973, № 8 /в соавторстве/, /на укр.языке/.

Об"ем 1 3/4п.л., зак. 1088, тир. 200, ХП-73 г.
ОКМП РВЦ ЦСУ УССР