



ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Материалы  
II Всероссийской научно-практической  
конференции школьников

**«ОТ ЛЮБВИ К ПРИРОДЕ –  
К КУЛЬТУРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

*посвященной 90-летию ВГПУ*



Воронеж, 24 марта 2021 г.

УДК 371.7

Агеева А.И.

Руководитель: Медкова Л.Б.

МКОУ СОШ №2 им. Н.Д. Рязанцева, г. Семилуки, Воронежская область

## ДИАГНОСТИКА ПРОЦЕССА УТОМЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Учитывая несовершенство современной модели образования, и патологическое желание родителей записать ребёнка во все возможные кружки и секции, приводит к тому, что через короткое время в организме школьника включается защитный механизм, который педагоги и «заботливые» родители принимают за лень и начинают с ещё большим усердием давить на ребенка. Неправильная организация умственного труда и отдыха ребенка становится причиной его утомления.

Утомление – это совокупность изменений, происходящих в организме в период выполнения работы и приводящих, к невозможности ее продолжения. Состояние утомления характеризуется вызванным работой временным снижением работоспособности, которое проявляется в ощущении усталости.

Учебный день школьника насыщен значительными умственными и эмоциональными нагрузками, что приводит к переутомлению. Ученые утверждают, что полностью избежать утомления от учебных перегрузок не удается. Но как помочь школьнику в этой ситуации? В связи с появившимся вопросом, определили цель работы: выявить степень утомляемости учащихся, раскрыть сущность процесса утомления.

Для достижения этой цели предполагается решить следующие задачи: с помощью научной литературы определить признаки утомления; определить причины возникновения утомления, рассмотреть профилактический и восстанавливающий комплексы организма при утомлении; с помощью доступных методов диагностики определить утомляемость учеников.

Объект исследования: ученики 8 класса.

Для определения индекса утомляемости у учащихся использовали корректурную пробу, которая является модификацией известной пробы В.Н. Аматуни, разработанной в лаборатории психологии Института им. В.М. Бехтерева.

С помощью тепинг теста определили тип первной системы от которого зависит работоспособность учащихся. Тест представляет собой лист бумаги, на котором нанесены шесть пронумерованных квадратов, расположенных по три в два ряда, размер которых составляет  $40 \times 40$  мм. По сигналу ученики начинают проставлять точки в каждом квадрате данного бланка удобной для них рукой стараясь проставить как можно больше точек, переходя с одного квадрата на другой (через каждые 5 секунд) по направлению часовой стрелке. Эта процедура повторяется перед первым и после последнего урока.

Умственное утомление оказывает влияние на физиологические процессы в организме школьника. С помощью количественного определения активности  $\alpha$ -амилазы слюны (по Вольгемуту) можно определить утомление. Амилазная активность слюны выражается объемом (в мл) 0,1% - ного раствора крахмала, который расщепляет 1 мл неразведённой слюны при температуре 38°C в течение 30 мин. В норме амилазная активность слюны составляет 160-320 единиц.

При реакции с йодом можно наблюдать в пробирках гамму таких цветов как: желтый, оранжевый, красный, фиолетовый и синий.



В состоянии покоя



В состоянии утомления

В пробирке, где жидкость окрашена еще в синий цвет, должного расщепления крахмала не произошло. Достаточное расщепление крахмала, имеет место в той пробирке, где нет синего оттенка. Для нас это пробирка №5 т.к. в пробирке №6 уже имеется синий оттенок. Амилазная активность в состоянии покоя составляет 640 единиц.



## СОДЕРЖАНИЕ

Алферова С.И. ЕГФ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА ..... 3

Венгеров П.Д., Макарова А.Д. ПЕРЕЛЕТНЫЕ ВИДЫ ПТИЦ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ, ЗАНЕСЕННЫЕ В НОВОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ..... 6

**секция 1 АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ** ..... 9

Агеева А.И. ДИАГНОСТИКА ПРОЦЕССА УТОМЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ..... 10

Аджамян А.А БАНЯ ПАРИТ – ЗДОРОВЬЕ ДАРИТ! ..... 12

Артамонова А.В. ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ ..... 14

Байдикова Е.Ю. ВРЕД ВЫСОКИХ КАБЛУКОВ ..... 16

Болховской Н.А. РАДИАЦИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ..... 18

Бочарова А. А., Мошкина А.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТАТОЧНОСТИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ И ВИТАМИНОВ В ОРГАНИЗМЕ ШКОЛЬНИКОВ ..... 20

Грицун А.А., Иванова Е.В. СПОРТ – ВРАГ ИЛИ ДРУГ? ..... 22

Дибирова К.А., Киндарова Е. И. ВЛИЯНИЕ ШУМА НА ЗДОРОВЬЕ И УМСТВЕННУЮ СПОСОБНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ ..... 24

Долгих К.С. ИЗУЧЕНИЕ ПОДРОСТКОВЫХ СТРАХОВ УЧАЩИХСЯ МБОУ СОШ С УИОП № 8 ..... 26

Доронина Д.С. ВОДОПРОВОДНАЯ ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ..... 28

Жуков Д. В. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ УЧАЩИХСЯ 7-Х КЛАССОВ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПРОБАМ ..... 30

Зенин В.В. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ГОРОДА ВОРОНЕЖА ..... 32

Казмалы И.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ..... 34

Кнох Н.Ю. МИКРОБИОТА ВОЗДУХА УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ ..... 36

Князева В.С., Комарова И.Е., Радаева А.А. КАЧЕСТВО ВОДЫ И ВЛИЯНИЕ ЕЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ..... 38

Кузьмина Н.С., Чайкина Е.С. ОТНОШЕНИЕ НОШЕНИЕ ПОДРОСТКОВ К ПРОБЛЕМАМ ГЕНДЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ..... 40

Лозебная Е.Ю. ЛУЧШЕ ПОЛЕЗНЫЕ ПРОДУКТЫ – СЕГОДНЯ, ЧЕМ ХОРОШИЕ ЛЕКАРСТВА – ЗАВТРА ..... 41

Морозов Я.Д. ТАЛАНТЛИВЫЕ ЛЮДИ ТАЛАНТЛИВЫ ВО ВСЁМ? ..... 43





Департамент образования,  
науки и молодёжной политики  
Воронежской области

ОБЛАСТНОЙ КОНКУРС  
**«ЛУЧШИЙ ПЕДАГОГ ПО ОБУЧЕНИЮ  
ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ  
НА ДОРОГАХ»**

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ СБОРНИК



УГИБДД МВД России  
по Воронежской области



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ



Воронеж, 2021



ного транспорта. Поэтому обеспечение безопасности движения становится все более важной государственной задачей. Причиной дорожно-транспортных происшествий чаще всего являются сами дети из-за незнания элементарных правил дорожного движения, безучастного отношения взрослых к поведению детей на проезжей части. Именно поэтому в каждой группе нашего детского сада имеется уголок дорожной безопасности. Содержание уголка и особенности организации деятельности в нем зависят от возрастной группы.

Для отработки навыков, приобретенных на специально организованных занятиях, а также для свободной активной игры детей, в нашем саду есть игровая интерактивная площадка для моделирования ситуаций на дорогах и улицах нашего города. Площадка отражает специфику города, т.е. расположение домов, улиц, социальных объектов и др., что соответствует реальному плану нашего города.

Наличие этой площадки и свободного доступа к ней дает возможность детям отрабатывать различные варианты поведения на улице – как в роли пешехода, так и в роли водителя. Эта площадка укомплектована разным игровым тематическим материалом (люди, в различных ситуациях – с телефоном, с багажом, работники специальных служб и т.п.; транспорт различных видов – служебный, личный, общественный; дорожные знаки; объекты – школы, сады, дома, магазины и т.д.

Использование в свободной игре этой площадки дает детям возможность более наглядно увидеть весь спектр проблем на дороге и успешно решать их, а также позволяет чувствовать себя компетентными в городе и лучше ориентироваться в нем в реальной жизни.

**Евгения Сергеевна Забалуева**, учитель начальных классов муниципального казенного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №2 имени Н.Д. Рязанцева г. Семилуки, представила «Уголок безопасности».

Из учеников нашего класса создан отряд ЮИД, поэтому у нас в кабинете мы оформили свой уголок безопасности. Основная наша цель при оформлении

## **Содержание**

Профилактическая работа на территории региона по безопасному поведению детей на дорогах.....	6
Лучшие материалы номинации «Методические разработки, передовой опыт, достижения в образовательной деятельности по обучению детей основам безопасного поведения на дороге».....	10
Лучшие материалы номинации «Опыт организации внеурочной деятельности по обучению основам безопасного поведения на дороге».....	53
Лучшие материалы номинации «Авторские программы, открытый урок, мастер-класс, рабочая программа по обучению основам безопасного поведения на дороге».....	70
Лучшие материалы номинации «Семья, семейное воспитание, взаимодействие с семьями учащихся, опыт проведения мероприятий, родительских собраний, акций «Родительский патруль».....	148
Лучшие материалы номинации «Оформление классов, групп, кабинетов, уголков безопасности, информационных стендов».....	165
Лучшие материалы номинации «Сайт, блог, видеоканал педагога, работа со средствами массовой информации (пресс-центры, публикации в СМИ, передачи на ТВ)».....	177

Публикация статьи на сайте «Инфоурок»:

<https://infourok.ru/statya-sotrudnichestvo-semi-i-shkoly-v-vospitanii-duhovno-nravstvennoj-kultury-lichnosti-mladshego-shkolnika-4586701.html>