

*Шалабаева Б.С., Кабылова Э.Т.*

**2006 ЖАНА 2013-ЖЫЛЫ БИР МЕКТЕПТИН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ТАМАК СИЦИРҮҮ ОРГАНДАРЫНА ОКУУ ПРОЦЕССИНИН ТААСИРИН САЛЫШТЫРМАЛУУ ТАЛДОО**

*Шалабаева Б.С., Кабылова Э.Т.*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ОДНОЙ ШКОЛЫ ЗА 2006 г. и 2013 г.**

*B.S. Shalabayeva, E.T. Kabylova*

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL PROCESS INFLUENCE AT THE STATE OF DIGESTIVE ORGANS OF CHILDREN OF ONE SCHOOL FOR 2006 and 2013.**

УДК: 616.3-053.5:001.8

Бишкек шаарындагы бир мектептин 502 окуучуларынын ден-соолугуна убакыт аспектинде 2006-жыл (255 бала) жана 2013-жылы (247 бала) салыштырмалуу мүнөздөмө берилген. Изилдөөгө ылайык, окуучулардын ден-соолугу начарлап бараткандыгы аныкталган. Же болбосо, ашказан жара оорусу, өнөкөт холецистит салыштыруу түрдө 3-4 эсеге өскөн.

Ден-соолуктун канаатандыраарлык коэффициенти окуучулардын адаптация мүмкүнчүлүктөрүн азайгандыгын айкындайт. Мектептин терс факторлорун талдоо, кенже класстардын жана 5-7-класстардын окуучуларынын арасында, мектепте да үйдө да окуу жүктөмүнүн «бийиктигин» көрсөттү. Бардык курактагы балдар үчүн узак убакыт бою компьютер менен алектенүү тез чарчоого, тамак-аш сицирүү органдарынын функционалдык жана органикалык өзгөрүүлөрүнө алып келет. Ушул эле убакта, төмөнкү класстарда балдардын үчтөн бири гана, ал эми жогорку класстарда окуучулардын баары регулардуу түрдө дене-тарбия менен алектенишет.

**Негизги сөздөр:** окуучулар, окуу жүзүү, функционалдык жана органикалык патологиясы, физикалык өнүктүрүү.

Проводилась сравнительная характеристика здоровья 502 учащихся одной школы г.Бишкек во временном аспекте 2006 (255 детей) и 2013 гг. (247 детей). По данным исследования выявлено, что здоровье школьников имеет тенденцию к ухудшению. Так, при сравнении язвенная болезнь, хронический холецистит возросли в 3-4 раза. Показатели КУС говорят о снижении адаптационных возможностей учащихся. Анализ негативных школьных факторов отметил «высокую» учебную нагрузку среди детей младших классов, как в школе, так и дома и среди учащихся 5-7-х. Длительное времяпровождение детей всех возрастов за компьютером приводит к переутомлению, функциональным и органическим изменениям со стороны органов пищеварения. При этом только треть детей в младших классах регулярно занимались физической культурой, а среди детей старших классов практически каждый.

**Ключевые слова:** школьники, учебные нагрузки, органическая патология и функциональная, физическое развитие.

*There was conducted a comparative characterization of health 502 pupils of one school in Bishkek in terms of time in 2006 (255 children) and 2013 (247 children). According to the study found that the health of schoolchildren tends to deteriorate. Thus, by comparing the ulcer, chronic cholecystitis*

*increased by 3-4 times. Indicators of state satisfactory coefficient show about reducing the schoolchildren adaptation features. Analysis of negative school factors noted "high" workload among children younger classes and 5-7<sup>th</sup> class schoolchildren, both at school and at home. Long pastime of children of all ages on the computer leads to fatigue, functional and organic changes of digestive system. However, only one third of children of the lower classes and each schoolchild among the senior classes are regularly engaged in physical training.*

**Key words:** students, teaching load, and functional organic pathology, physical development.

**Актуальность.** В последние годы отмечается ухудшение здоровья детей за время обучения в школе [1,2]. Известно, что условия учебного процесса, длительное времяпровождения у ТВ и компьютеров, снижение посещений уроков физической культуры оказывают влияние на соматическое и психическое здоровье детей школьного возраста [3]. Возрастающие нагрузки на психо-эмоциональную сферу, частота стрессовых ситуаций и состояний приводит к ослаблению защитных и адаптивных функций организма и к патологическому состоянию или болезни [4]. На здоровье детей оказывают влияние и детские игры развития ловкости, выносливости, быстроту, гибкость и силу. Известно, что физическая активность для детского организма, проявляющая быть в постоянном движении в раннем онтогенезе закладывает основы здоровья, высокой работоспособности, активности, обеспечивает сопротивляемость организма, тем самым повышает иммунитет, которая поддерживается и в зрелом возрасте [5].

Цель исследования - провести сравнительный анализ влияния учебного процесса на состояние органов пищеварения у детей одной школы во временном аспекте за 2006г. и 2013г.

**Методы исследования.** Проводилась сравнительная характеристика здоровья учащихся одной школы г.Бишкек во временном аспекте 2006 и 2013гг. Под наблюдением находилось 502 учащихся из них за 2006г. наблюдалось 255, а за 2013г.- 247. Дети были разделены на 2 группы в соответствии с годами: школьники, наблюдавшиеся в 2006 году – 1-я группа, где мальчики составили 43,1%, девочки – 56,9%, наблюдавшиеся в 2013 году – 2-я группа,

мальчики составили 47%, девочки – 53%. Внутри каждой группы дети были поделены на 3 возрастные группы с 1 по 4 классы, с 5 по 7 классы и с 8 по 11 классы.

На первом этапе исследования проводился скрининг-опрос школьников 5-11-х классов, а также родителей учеников младших классов (1-4-е класс) по специально составленному вопроснику.

Вопросник состоял из 2-х разделов. В 1-м разделе использованы медико-социальные вопросы для изучения отношения к своему здоровью детей и подростков, об учебных нагрузках в школе и дома, о проведении досуга. Во 2-м разделе - перечень жалоб, указывающих на поражение органов желудочно-кишечного тракта. После скрининг-опроса отбирали всех детей с жалобами, указывающими на поражение желудочно-кишечного тракта и желчных путей и проводили клинический осмотр со сбором анамнеза болезни, объективную оценку состояния органов желудочно-кишечного тракта, что позволяло выставлять предварительный диагноз.

Проводился расчет коэффициента удовлетворительности состояния (КУС) учащегося, как отношения процента выявленной позитивной симптоматики и процента выявленной негативной симптоматики. КУС меньше 3 рассматривается как низкий; КУС, равный 3 и больше, но меньше 10, рассматривается как средний; КУС больше 10 – как высокий. КУС больше 10 свидетельствует об отсутствии у школьника функциональных и органических заболеваний [6].

Статистическая обработка материала проводилась в статистической программе SPSS с расчетом

относительных, средних величин и доверительного коэффициента (t). Достоверность различия показателей обозначали звездочками (\*). При этом две (\*\*) звездочки – 99% (P<0,01).

**Результат исследования.** Проводилось изучение распространенности и характера болезней желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы среди школьников. При сопоставлении жалоб и объективного исследования, данные характерные для заболеваний желудочно-кишечного тракта, выявлены у 44,7% детей за 2006г. и 56,3% среди детей в 2013г.

Как видно из таблицы 1, функциональные нарушения органов желудочно-кишечного тракта среди учеников в 2013г. обнаруживались у 26,9% чаще, чем у детей в 2006г. – 26,3% и органические заболевания соответственно 26,7% и 18,4%.

В 2006 году у детей преобладали функциональные изменения, среди детей начальных классов и встречался у каждого третьего ребенка, а среди старшеклассников у каждого пятого. Тогда как органические заболевания пищеварительного тракта был отмечен у 15,4% детей младших классов и имел тенденцию к возрастанию в старших классах (26,5%).

В 2013 году частота здоровых детей уменьшилась среди младших классов с 50% в 2006 году до 47,9% в 2013 году, а среди старшеклассников с 52,5% (2006г.) до 38% (2013г.). У детей органические заболевания отмечаются уже в начальных классах у каждого 4-5-го школьника и с возрастом нарастают, и уже среди старшеклассников встречается у каждого 3-го.

Таблица – 1. Состояние здоровья детей школьного возраста

Возрастные группы	Здоровые		Функциональные нарушения		Органические изменения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2006г.						
1-4 классы	39	50,0±8,01	27	34,6±9,15	12	15,4±10,42
5-7 классы	43	67,2±7,16	16	25,0±10,83	5	7,8
8-11 классы	59	52,3±6,5	24	21,2±8,34	30	26,5±8,06
Всего	141	55,3±4,19	67	26,3±5,38	47	18,4±5,65
2013г.						
1-4 классы	35	47,9±8,44	18	24,7±10,17	20	27,4±9,97
5-7 классы	30	49,2±9,13	22	36,1±10,24	9	14,8±11,84
8-11 классы	43	38,0±7,4	33	29,2±7,92	37	32,7±7,71
Всего	108	43,7±4,77	73	29,6±5,34	66	26,7±5,45

Анализируя распространенность поражений органов пищеварения, показанную в таблице 2, видим, что с годами имело место нарастание, как функциональных нарушений, так и органических заболеваний. Среди функциональных нарушений чаще обнаруживались дискинезии желчевыводящих путей и с годами частота их нарастала. А среди органических поражений имели тенденцию к нарастанию хронический гастрит с 14,9% в 2006г. до 19,8% в 2013г., язвенная болезнь с 0,4% до 1,2%, хронический холецистит с 2,7% до 9,7%

Таблица – 2. Распространенность поражений органов пищеварения в 2006 г. и 2013 г.

Показатели	2006 г.		2013 г.	
	Абс	%	Абс	%
<b>Функциональные нарушения</b>				
Синдром раздраженного кишечника (СРК)	25	9,8±5,95	15	6,1±6,0
Дискинезия желчевыводящих путей (ДЖВП)	41	16,1±5,74	62	25,1±5,51
Функциональная неязвенная диспепсия (ФНД)	13	5,1	16	6,5±6,0
<b>Органические заболевания</b>				
Хронический гастрит (ХГ)	38	14,9±5,78	49	19,8±5,7
Язвенная болезнь желудка (ЯЖ)	1	0,4	3	1,2
Хронический холецистит (ХХ)	7	2,7	24	9,7±6,0

При сравнении коэффициента удовлетворительности состояния (КУС) среди детей за 2006 и 2013гг. отмечено нарастание низких показателей среди учащихся 2013г., как видно в таблице 3. Так, КУС<sub>Н</sub> с 0,8% в 2006 году возрос до 8,1% в 2013г. КУС<sub>С</sub> с 29,4% в 2006году возрос до 38,5%. А КУС<sub>В</sub> снизился с 69,8% до 53,4% и достоверно чаще встречался среди учащихся 2013г.

Таблица – 3. Коэффициент удовлетворительности состояния у детей школьного возраста

Показатели	2006г.		2013г.	
	КУС <sub>Н</sub>	2	0,8	20
КУС <sub>С</sub>	75	29,4±5,26	95	38,5±5,0
КУС <sub>В</sub>	178	69,8±3,44	132	53,4±4,34**
Всего	255	100,0	247	100,0

Таким образом, здоровье школьников имеет тенденцию к ухудшению. Анализируя распространенность поражений органов пищеварения, видим, что с годами нарастают, как функциональные нарушения, так и органические заболевания. Среди функциональных нарушений чаще обнаруживались дискинезии желчевыводящих путей и частота, которых с возрастом нарастала. Органические заболевания, такие как язвенная болезнь, хронический холецистит возросли в 3-4 раза. Показатели КУС<sub>В</sub> среди учащихся с годами имел тенденцию к снижению, а КУС с низкими показателями – повысился, что говорит о снижении адаптационных возможностей учащегося.

Таблица 4 – Распределение умственных и физических нагрузок

Показатели	1-4 класс	5-7 класс	8-11 класс
Учебная нагрузка высокая	83,6	47,5	29,2
Просмотр ТВ	93,6	52,5	-
Работа за компьютером	4,1	54,1	61,9
Не посещают занятия физической культуры	67,1	9,8	16,2

Среди детей младших классов прослеживалась «высокая» учебная нагрузка, как в школе (83,6%), так и дома (65,8%). Среди учащихся 5-7-х учебная

нагрузка нормальная у 49,2% и высокая 47,5%, а среди 8-11-х классов в школе превалировала «нормальная» учебная нагрузка 70,8%.

Продолжительность просмотра телевизионных передач и работы за компьютером оказывают большое влияние на ограничение двигательной активности школьников. По результатам опроса 93,6% учеников 1-4 классов, 52,5% школьников с 5-го по 7 классы свободное время проводили у телевизора, за компьютером соответственно 4,1%, 54,1% и 61,9% детей. Большинство (73,7%) проводили время за компьютером до 2-х часов, 13,6% – более 2-х часов в день. Такое длительное пребывание за компьютером приводит к переутомлению, нарушению осанки, ухудшению зрения. При этом только 32,9% детей в младших классах регулярно занимались физической культурой.

Регулярные занятия физической культуры более популярны среди детей старшего возраста. 90,2% учащихся 5-7 классов регулярно занимались физической культурой, из них спортивную секцию посещал каждый 4-й, 83,8% – среди школьников 8-11 классов, спортивную секцию посещали каждый 3-й.

Таким образом, здоровье школьников имеет тенденцию к ухудшению. Отмечается нарастание, как функциональных нарушений, так и органических заболеваний. Среди функциональных нарушений чаще обнаруживались дискинезии желчевыводящих путей и с годами частота их нарастала. Органические заболевания, как язвенная болезнь, хронический холецистит возросли в 3-4 раза. Высокие учебные нагрузки преобладали среди детей 1-х – 7-х классов. Дети бесконтрольно смотрят телевизор. Пользование компьютером с возрастом возрастает. Учащиеся 5-7 классов регулярно занимались физической культурой, из них спортивную секцию посещал каждый 4-й, среди 8-11 классов, спортивную секцию посещали каждый 3-й.

#### Литература:

1. Узакбаев К.А. Охрана здоровья детей и подростков: проблемы и перспективы развития [Текст]/К.А. Узакбаев // Здоровье матери и ребенка. – 2013. - Том 5. - №1. - С. 3-9.
2. Александров А.А. Оценка состояния здоровья школьников г.Мурманска. [текст]/ А.А.Александров, И.В.Звездина, М.Б.Котова, Н.О.Березина, Е.И.Иванова, А.Д.Ваганов // Педиатрия.-2015.-Том 94.-№ 6.- С.170-174.

3. Шалабаева Б.С. Влияние учебного процесса на состояние пищеварительного тракта у школьников [текст] / Б.С.Шалабаева, Э.Т.Кабылова, Г.Ш.Маймерова // Здоровье матери и ребенка. -2014.-№1.-С.37-40.
4. Лебедькова С.Е. Политика и стратегия профилактических программ хронических неинфекционных заболеваний у школьников [текст] / С.Е.Лебедькова, Г.Ю.Евстифеева // Педиатрия.-2011.-Том 90.-№ 1.-С.112-116.
5. Арыкова Ч.Н. Механизмы формирования потенциала здоровья школьников этническими играми кыргызов [текст] / Ч.Н.Арыкова, А.Х.Карасаева // Наука новые технологии и инновации.-№ 9.-2015.- С.32-36.
6. Панков, Д.Д. Новый методический подход к анализу результатов профилактического осмотра школьников [текст] / Д.Д.Панков, Т.Б.Панкова, Г.И.Берова и др. // Рос.пед.журнал. - 2006. - №2. - С. 37-40

**Рецензент: д.м.н., с.н.с., Ашералиев М.Е.**

---