

УДК 504.75

**ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ
ВЫПУСКНИКОВ СПОРТИВНЫХ КЛАССОВ БАЗОВОЙ ШКОЛЫ****С.В. ВИШНЕВСКАЯ, канд. биол. наук, доц. Н.И. АПРАСЮХИНА
(Полоцкий государственный университет)**

На основании данных ежегодных профилактических медицинских осмотров проведено изучение динамики состояния здоровья выпускников двух 9-х спортивных классов средней школы № 10 города Новополоцка. Установлено, что за годы обучения в школе ухудшилось состояние здоровья у 40,7 % учащихся обоих классов, у 29,6 % школьников уже имелись определенные заболевания при поступлении в школу; и только 37,0 % выпускников этих классов не имели нарушений в состоянии здоровья. К окончанию школы 33,3 % выпускников спортивных классов относились к I медицинской группе здоровья; 48,1 % – ко II группе здоровья; 14,8 % – к III группе. Наиболее распространенными заболеваниями, которые появились у учащихся спортивных классов за время обучения в школе, являются болезни системы кровообращения, а также болезни глаза и его придаточного аппарата.

Введение. В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об образовании» здоровье школьников относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования. Воспитание здорового и физически развитого человека – важнейшая задача школьной системы образования [1].

Стремительный темп жизни, научно-технический прогресс, высокая интеллектуализация современного процесса обучения значительно снижают двигательную активность детей и ведут к нарушениям в работе опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма [2]. Состояние здоровья школьников вызывает особую тревогу, поскольку наиболее выраженный рост заболеваемости отмечается среди детей в возрасте от 7 до 18 лет, совпадающем с периодом получения общего среднего образования. По данным Минздрава Республики Беларусь, в 1995/1996 учебном году абсолютно здоровые дети составили 13 % из 1,5 млн. учащихся, в 1998/1999 учебном году – немногим более 10 %. За время обучения уменьшается количество детей первой группы здоровья наряду с увеличением числа детей третьей группы здоровья. Если в 1997 году к 9 классу количество детей третьей группы здоровья составляло 13,0 %, то в 2008 году – 16 %; количество детей первой группы в 1997 году – 30,2 %, в 2008 году – 24,5 %. Показатели нарушения остроты зрения у школьников в 2008 году превышают показатели 1998 года на 6 % у учащихся 1 классов и на 44 % – у учащихся 9 классов, а показатели нарушения осанки – на 24,2 и 87,2 % соответственно. По сравнению с детьми дошкольного возраста к 9 классу показатели нарушения остроты зрения ухудшились в 8,3 раза, по сравнению с 1997 годом – в 5,7 раз; показатели нарушения осанки соответственно в 11,1 раза (в 1997 г. – в 5,4 раза). В процессе школьного обучения число детей, имеющих хронические заболевания, увеличивается в среднем на 20 %, частота хронической патологии возрастает в 1,6 раза. На диспансерном учете по поводу хронических заболеваний состоит каждый четвертый (25,8 %) ребенок в возрасте до 14 лет (в 2004 г. – 26,3 %) и каждый третий (34,8 %) подросток (в 2004 г. – 34,2 %).

В учреждениях образования республики наиболее характерный отрицательный для здоровья детей фактор – несоответствие гигиеническим требованиям нормативов искусственной освещенности рабочих мест, а также размеров мебели для школьников. Значительные учебные нагрузки, традиционная система школьного обучения в статическом режиме (сидя за партой) способствуют ухудшению остроты зрения и правильной осанки у детей. Как следствие, гиподинамия зафиксирована у 50 % мальчиков и 70 % девочек школьного возраста, уровень двигательной активности составляет лишь 60 % от уровня двигательной активности школьников 60-х годов XX века [3].

Аналогичная ситуация и в других странах СНГ. Так, по данным Минздрава России, лишь 14 % детей практически здоровы; более 50 % имеют различные функциональные отклонения; 35 – 40 % – хронические заболевания; у 50 % детей школьного возраста отмечаются отклонения в развитии опорно-двигательного аппарата; у 25 – 30 % – в сердечно-сосудистой и дыхательной системах; около 70 % детей страдают от гипокинезии. Число абсолютно здоровых детей к окончанию средней школы в 1987 году составляло 20 – 25 %, в 1994 – 10 – 15 %. В настоящее время в России лишь 10 % выпускников школ могут считаться здоровыми. За период обучения в общеобразовательных учреждениях среди учащихся в пять раз увеличивается число нарушений органов зрения, в три раза – патология органов пищеварения, в пять раз – нарушение осанки, в четыре раза – нервно-психических расстройств. Из миллиона относительно здоровых детей, входящих в первый класс, уже через девять месяцев у каждого четвертого (250 тыс.) выявляются отклонения в функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы. Нарушения в состоянии здоровья в дальнейшем не только не компенсируются, а, напротив, усугубляются, достигая максимальных значений к 8 классу. В структуре заболеваний преобладает хроническая и рецидивирующая патология. За последние десятилетия число здоровых детей и подростков, а также имеющих только функциональные отклонения в стране уменьшилось почти в 1,5 раза, а количество хронически больных школьников возросло до 60 % от общего числа учащихся общеобразовательных школ [4].

Многочисленные исследования и статистические материалы Министерства здравоохранения *Казахстана* свидетельствуют о том, что подавляющая часть населения этой страны, особенно подрастающего поколения, имеет серьёзные отклонения в состоянии здоровья [5]. Результаты комплексной оценки состояния здоровья детей показали, что за последние годы количество здоровых школьников в Казахстане снизилось до 8,6 %. Количество подростков, имеющих функциональные отклонения, составляет 36,0 %, страдающих хронической патологией разной степени тяжести – 55,4 %, при этом увеличилась доля лиц с хроническими болезнями в стадии субкомпенсации с 1,1 до 7,3 %. Ведущими патологиями являются болезни органов пищеварения, которые диагностированы у каждого шестого учащегося. Далее следуют анемии, напрямую связанные с качеством питания, болезни органов дыхания, опорно-двигательной системы, нервные заболевания и психические расстройства [6].

Гиподинамия и отрицание значимости физического воспитания, сидячий образ жизни, обусловленный в настоящее время увлечением теле-, видео-, компьютерными и электронными играми большей части детского населения, самым неблагоприятным образом сказываются на состоянии здоровья и физическом развитии, что в последние годы фиксируется при проведении медицинских обследований.

Таким образом, ухудшение состояния здоровья школьников во многом связано с *дефицитом двигательной активности*. С первых лет обучения она снижается на 50 % и в дальнейшем продолжает неуклонно падать.

Организация и методы исследования. Изучение состояния здоровья школьников проводилось на основании данных ежегодных углубленных медицинских профилактических осмотров, которые были предоставлены детской поликлиникой города Новополоцка. Объектом исследования являлись выпускники 9-х спортивных классов СШ № 10 г. Новополоцка. Полученные первичные материалы были изучены, обработаны и проанализированы.

Сравнительный анализ состояния здоровья каждого учащегося 9 классов за все годы его обучения в школе, начиная с первого класса, проводился по следующим показателям: *группа здоровья; физическое развитие; состояние здоровья* (наличие заболеваний).

В ходе выполнения работы были рассчитаны: процент выпускников, не имеющих отклонений в состоянии здоровья; выпускников, имевших определенные заболевания при поступлении в школу; выпускников, у которых имеются отклонения в состоянии здоровья; процент заболевших в процессе обучения в школе выпускников. Все болезни, выявленные у школьников в процессе их обучения в школе, были проанализированы и классифицированы по международному классификатору болезней (МКБ) 10-го пересмотра, который был предоставлен поликлиникой № 1 города Новополоцка. Была рассчитана структура наиболее распространенных заболеваний, появившихся у учащихся за время обучения в школе, проанализировано количество появившихся к окончанию школы заболеваний. Также был проведен опрос выпускников спортивных классов, в ходе которого было выяснено, с какого возраста они начали заниматься спортом и каким видом спорта они занимаются.

Результаты исследования. В девятих спортивных классах СШ № 10 г. Новополоцка обучалось 27 школьников. Из них 44,4 % занимались хоккеем (9 «Д»), 48,1 % – плаванием (9 «Г»), 7,4 % учеников занимались подводным плаванием (9 «Г»). По 3,7 % школьников занимались спортом с четырех и девяти лет; 7,4 % – с десяти; с пяти лет – 11,1 % учеников; 18,5 % – с восьми и 25,9 % – с шести лет. Большинство учеников (29,6 %) начали заниматься спортом с семилетнего возраста (табл. 1).

Таблица 1

Сведения об учащихся спортивных классов СШ № 10 г. Новополоцка
(число учащихся, %)

Вид спорта	Возраст начала занятий спортом, %							Всего, %
	4 лет	5 лет	6 лет	7 лет	8 лет	9 лет	10 лет	
Хоккей	3,7	7,4	22,2	11,1	–	–	–	44,4
Плавание	–	3,7	–	18,5	14,8	3,7	7,4	48,1
Подводное плавание	–	–	3,7	–	3,7	–	–	7,4
Всего	3,7	11,1	25,9	29,6	18,5	3,7	7,4	100

Изучение динамики состояния здоровья учащихся спортивного 9 «Д» класса за время их обучения в школе показали результаты, представленные в таблице 2. В первый «Д» класс (15 человек) поступили 66,7 % детей, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, у 33,3 % имелись определенные заболевания. Во втором классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В третьем – число больных детей увеличилось до 40,0 %, здоровых – снизилось до 60 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 13,3 %. В четвертом классе число здоровых детей снизилось до 46,7 %, больных – увеличилось до 53,3 %. В пятом и шестом классах не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В седьмом классе число здоровых учащихся снизилось и составило 33,3 %, больных – 66,7 %, заболевших – 40,0 %. В восьмом классе число больных детей значительно увеличилось и составило 86,7 %, здоровых – снизилось до 13,3 %. Число заболевших

школьников (по сравнению с первым классом) составило 53,3 %. В девятом классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников.

Таблица 2

Динамика состояния здоровья учащихся 9 «Д» класса СШ № 10 г. Новополюцка за время обучения в школе

№ класса	Число больных детей, %	Число здоровых детей, %	Число заболевших детей, %
1	33,3	66,7	–
2	33,3	66,7	–
3	40,0	60,0	13,3
4	53,3	46,7	20,0
5	53,3	46,7	20,0
6	53,3	46,7	26,7
7	66,7	33,3	40,0
8	86,7	13,3	53,3
9	86,7	13,3	53,3

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы число здоровых детей в 9 «Д» классе составило 13,3 %, определенные отклонения в состоянии здоровья имели 86,7 % выпускников. Заболели за время обучения в школе 53,3 % учащихся спортивного класса.

Изучение динамики состояния здоровья учащихся спортивного 9 «Г» класса за время их обучения в школе показало следующее (табл. 3).

Таблица 3

Динамика состояния здоровья учащихся 9 «Г» класса СШ № 10 г. Новополюцка за время обучения в школе

№ класса	Число больных детей, %	Число здоровых детей, %	Число заболевших детей, %
1	25,0	75,0	–
2	25,0	75,0	–
3	33,3	66,7	8,3
4	33,3	66,7	8,3
5	41,7	58,3	25,0
6	41,7	58,3	25,0
7	50,0	50,0	25,0
8	50,0	50,0	33,3
9	33,3	66,7	25,0

В первый «Г» класс (12 человек) поступили 75,0 % детей, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, у 25,0 % имелись определенные заболевания. Во втором классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В третьем классе число больных детей увеличилось до 33,3 %, здоровых – снизилось до 66,7 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 8,3 %. В четвертом классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В пятом – число больных детей увеличилось до 41,7 %, а число здоровых снизилось до 58,3 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 25,0 %. В шестом классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В седьмом – число здоровых учащихся снизилось до 50,0 %, больных – увеличилось до 50,0 %. В восьмом классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья детей. В девятом – число больных детей снизилось до уровня четвертого класса и составило 33,3 %, здоровых – 66,7 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 25,0 %.

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы число здоровых детей в этом классе составило 66,7 %, определенные отклонения в состоянии здоровья имели 33,3 % выпускников. Заболели за время обучения в школе 25,0 % учащихся спортивного класса.

Изучение динамики состояния здоровья учащихся обоих спортивных классов за время их обучения в школе показало следующее (табл. 4). В первый класс (27 человек) поступили 70,4 % детей, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, у 29,6 % имелись определенные заболевания. Во втором классе не наблюдалось каких-либо изменений в состоянии здоровья школьников. В третьем – число больных детей увеличилось до 37,0 %, здоровых – снизилось до 63,0 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 11,1 %. В четвертом классе число больных детей увеличилось до 40,7 %, а число здоро-

вых – снизилось до 59,3 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 14,8 %. В пятом классе число здоровых детей снизилось до 55,6 %, больных – увеличилось до 44,4 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 22,2 %. В шестом классе число больных детей увеличилось до 48,1 %, здоровых – снизилось до 51,9 %, число заболевших школьников составило 29,9 %. В седьмом – число здоровых учащихся снизилось до 40,7 %, больных – увеличилось до 59,3 %, а число заболевших школьников составило 33,3%. В восьмом классе число здоровых детей снизилось до 29,6 %, больных – увеличилось до 70,4 %, а число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 44,4 %. В девятом – число больных детей снизилось и составило 37,0 %, здоровых – 63,0 %. Число заболевших школьников (по сравнению с первым классом) составило 40,7 %.

Таблица 4

Динамика состояния здоровья учащихся спортивных классов СШ № 10 г. Новополоцка за время обучения в школе

№ класса	Число больных детей, %	Число здоровых детей, %	Число заболевших детей, %
1	29,6	70,4	–
2	29,6	70,4	–
3	37,0	63,0	11,1
4	40,7	59,3	14,8
5	44,4	55,6	22,2
6	48,1	51,9	29,9
7	59,3	40,7	33,3
8	70,4	29,6	44,4
9	63,0	37,0	40,7

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы число здоровых детей в спортивных классах составило 63,0 %, определенные отклонения в состоянии здоровья имели 37,0 % выпускников. Заболели за время обучения в школе 40,7 % учащихся спортивных классов.

Изучение распределения учащихся 9 «Д» класса СШ № 10 по группам здоровья за время обучения в школе показало результаты, представленные в таблице 5.

Таблица 5

Распределение учащихся 9 «Д» класса СШ № 10 г. Новополоцка по группам здоровья за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Группа здоровья		
	I	II	III
1	66,7	26,7	6,7
2	66,7	26,7	6,7
3	60,0	33,3	6,7
4	53,3	40,0	6,7
5	46,7	46,7	6,7
6	40,0	53,3	6,7
7	33,3	60,0	6,7
8	6,7	73,3	20,0
9	6,7	66,7	26,7

В первый «Д» класс поступили 66,7 % детей, относящихся по состоянию здоровья к I медицинской группе, 26,7 % – ко II группе, 6,7 % – к III. Во втором классе изменений в распределении детей по группам здоровья не наблюдалось. В третьем – число учеников с I группой здоровья снизилось до 60,0 %, со второй – увеличилось до 33,3 %, с третьей – составило 6,7 %. В четвертом классе число детей, относящихся ко II группе здоровья, увеличилось до 40,0 %, к I группе – снизилось до 53,3 %, с третьей – составило 6,7 %. В пятом – число учащихся с первой и второй группой здоровья сравнялось и составило 46,7 %. В шестом классе 53,3 % школьников относились ко II группе, 40,0 % – к I группе здоровья, и 6,7 % – к третьей. В седьмом – число школьников, относящихся ко II группе здоровья, составило 60,0 %, к I – 33,3 %, к III – 6,7 %. В восьмом – только 6,7 % школьников имели I группу здоровья, 73,3 % – вторую, 20,0 % – третью. К девятому классу число школьников с I группой здоровья не изменилось, а число детей с III группой увеличилось и составило 26,7 %. Число школьников со II группой здоровья составило 66,7 %.

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы только 6,7 % выпускников класса не имели отклонений в состоянии здоровья и относились к I медицинской группе здоровья, 66,7 % школьников имели II группу здоровья, 26,7 % – III группу. Значительные изменения в распределении учащихся по группам здоровья отмечались в седьмом и восьмом классах.

Изучение распределения учащихся 9 «Г» класса СШ № 10 по группам здоровья за время обучения в школе показало следующее (табл. 6). В первый «Г» класс поступили 66,7 % детей, относящихся по состоянию здоровья к I медицинской группе, 33,3% – ко II группе. Во втором классе изменений в распределении детей по группам здоровья не наблюдалось. В третьем – число учеников с I группой здоровья снизилось до 58,3 %, с второй – не изменилось, с третьей – составило 8,3 %. В четвертом классе число детей, относящихся к II группе здоровья, увеличилось до 41,7 %, к I группе – не изменилось. В пятом – число учащихся с первой и второй группой здоровья сравнялось и составило 50,0 %. В шестом классе 41,7 % школьников относились ко II группе, 50,0 % – к I группе здоровья и 8,3% – к третьей. В седьмом – число школьников, относящихся к II группе здоровья, составило 33,3 %, к I – 58,3, к III – 8,3. В восьмом классе 50,0 % школьников имели I группу здоровья, 33,3 % – вторую, 16,7 % – третью. К девятому классу число школьников с I группой здоровья увеличилось до 33,3 %, а число детей с III группой здоровья снизилось и составило 8,3 %. Число школьников со II группой здоровья – 25,0 %

Таблица 6

Распределение учащихся 9 «Г» класса СШ № 10 г. Новополюцка по группам здоровья за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Группа здоровья		
	I	II	III
1	67,7	33,3	–
2	67,7	33,3	–
3	58,3	33,3	8,3
4	58,3	41,7	–
5	50,0	50,0	–
6	50,0	41,7	8,3
7	58,3	33,3	8,3
8	50,0	33,3	16,7
9	67,7	25,0	8,3

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы 67,7 % выпускников этого класса не имели отклонений в состоянии здоровья и относились к I медицинской группе, 25,0 % школьников имели II группу здоровья, III группу – 8,3 %.

Изучение распределения учащихся обоих спортивных классов СШ № 10 по группам здоровья за время обучения в школе показало следующее (табл. 7). В первый класс поступили 66,7 % детей, относящихся по состоянию здоровья к I медицинской группе, 29,6 % – ко II группе, 3,7 % – к III. Во втором классе изменений в распределении детей по группам здоровья не наблюдалось. В третьем – число учеников с первой группой здоровья снизилось до 59,3 %, второй – увеличилось до 33,3 %, с третьей – составило 7,4 %. В четвертом классе число детей, относящихся ко II группе здоровья, увеличилось до 40,7 %, к I и III группе – снизилось до 55,6 и 3,7 % соответственно. В пятом – число учащихся с первой и второй группой здоровья сравнялось и составило 48,1 %, с третьей – не изменилось. В шестом классе 48,1 % школьников относились ко II группе, 44,4 % – к I группе здоровья и 7,4 % – к III. В седьмом – изменений в распределении учащихся по группам здоровья не наблюдалось. В восьмом классе число школьников, имеющих первую группу здоровья, снизилось до 25,9 %, вторую и третью – увеличилось до 55,6 и 16,7 % соответственно. К девятому классу число школьников с I группой здоровья увеличилось до 33,3%, а число детей с III группой здоровья снизилось и составило 14,8 %. Число школьников со II группой здоровья – 48,1 %.

Таблица 7

Распределение учащихся спортивных классов СШ № 10 г. Новополюцка по группам здоровья за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Группа здоровья		
	I	II	III
1	66,7	29,6	3,7
2	66,7	29,6	3,7
3	59,3	33,3	7,4
4	55,6	40,7	3,7
5	48,1	48,1	3,7
6	44,4	48,1	7,4
7	44,4	48,1	7,4
8	25,9	55,6	18,5
9	33,3	48,1	14,8

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что к окончанию базовой школы 33,3 % выпускников 2-х спортивных классов не имели отклонений в состоянии здоровья и относились к I медицинской группе, 48,1 % школьников имели II группу здоровья, III группу – 14,8 %.

Изучение изменения уровня физического развития учащихся 9 «Д» класса СШ № 10 г. Новополоцка за время их обучения в школе показало следующее (табл. 8). В первый «Д» класс поступили 26,7 % школьников, имеющих уровень физического развития выше среднего, 66,7 % – средний, 6,7 % детей имели физическое развитие ниже среднего уровня. Во втором классе физическое развитие выше среднего уровня было отмечено у 33,3 % школьников; число детей, имеющих физическое развитие ниже среднего уровня, не изменилось, среднее – снизилось до 60,0 %. В третьем – число детей со средним уровнем физического развития и ниже среднего не изменилось, выше среднего – снизилось до 26,7 %. Число детей с высоким уровнем физического развития составило 6,7 %. К четвертому классу средний уровень физического развития наблюдался у 66,7 % школьников, выше среднего – у 26,7 %, высокий – у 6,7 % учащихся. В пятом классе среднее физическое развитие имели 53,3 % учащихся, выше среднего уровня – 33,3 %, ниже и выше среднего – по 6,7 %. В шестом – 6,7 % школьников имели физическое развитие ниже среднего уровня, 33,3 % – выше среднего, 46,7 % – среднее, 13,3 % – высокое. В седьмом классе 40,0 % школьников имели среднее физическое развитие, 33,3 % – выше среднего уровня, 13,3 % – ниже среднего. Процент детей с высоким физическим развитием не изменился. В восьмом – число детей с физическим развитием ниже среднего уровня увеличилось до 13,3 %, со средним – снизилось до 40,0 %. Процент детей с высоким физическим развитием и выше среднего уровня не изменился. В девятом классе увеличилось число детей, имеющих среднее физическое развитие, до 53,3 %. Снизилось число детей с высоким физическим развитием – до 6,7 %. Процент детей с физическим развитием выше среднего и ниже среднего уровня не изменился.

Таблица 8

Изменение уровня физического развития учащихся 9 «Д» класса СШ № 10 Новополоцка за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Уровень физического развития			
	высокий	выше среднего	средний	ниже среднего
1	–	26,7	66,7	6,7
2	–	33,3	60,0	6,7
3	6,7	26,7	60,0	6,7
4	6,7	26,7	66,7	–
5	6,7	33,3	53,3	6,7
6	13,3	33,3	46,7	6,7
7	13,3	33,3	40,0	13,3
8	13,3	33,3	46,7	6,7
9	6,7	33,3	53,3	6,7

Изучение изменения уровня физического развития учащихся 9 «Г» класса СШ № 10 г. Новополоцка за время их обучения в школе показало следующее (табл. 9). В первый «Г» класс поступили учащиеся, все имеющие физическое развитие среднего уровня. Во втором классе физическое развитие ниже среднего уровня было отмечено у 8,3 % школьников, среднего – у 91,7 %. В третьем – число детей со средним уровнем физического развития снизилось до 66,7 %. Физическое развитие ниже среднего уровня было отмечено у 33,3 % школьников. К четвертому классу средний уровень физического развития наблюдался у 75,0 % школьников, ниже среднего – у 25,0 %. В пятом классе среднее физическое развитие имели 66,7 % учащихся, выше среднего уровня – 8,3 %, ниже среднего – 25,0 %. В шестом – 16,6 % школьников имели физическое развитие выше среднего уровня, 66,7 % – среднее, 16,6 % – ниже среднего. В седьмом классе 75,0 % школьников имели среднее физическое развитие, 8,3 % – выше среднего уровня, 16,6 % – ниже среднего. В восьмом – число детей с физическим развитием ниже среднего уровня снизилось до 8,3 %, со средним – до 66,7 %. Процент детей с физическим развитием выше среднего уровня составил 25,0 %. В девятом классе снизилось число детей, имеющих физическое развитие выше среднего уровня, до 58,3 %. Увеличилось число детей с физическим развитием ниже среднего уровня до 16,6 %. Процент детей с физическим развитием выше среднего уровня не изменился.

Таблица 9

Изменение уровня физического развития учащихся 9 «Г» класса СШ № 10 Новополоцка за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Уровень физического развития			
	высокий	выше среднего	средний	ниже среднего
1	–	–	100,0	–
2	–	–	91,7	8,3
3	–	–	66,7	33,3
4	–	–	75,0	25,0
5	–	8,3	66,7	25,0
6	–	16,6	66,7	16,6
7	–	8,3	75,0	16,6
8	–	25,0	66,7	8,3
9	–	25,0	58,3	16,6

Изучение изменения уровня физического развития учащихся обоих спортивных классов СШ № 10 г. Новополюцка за время их обучения в школе показало следующее (табл. 10). В первый класс поступили 14,8 % школьников, имеющих уровень физического развития выше среднего, 81,5 % – средний, 3,7 % детей имели физическое развитие ниже среднего уровня. Во втором классе физическое развитие ниже среднего уровня было отмечено у 7,4 % школьников, среднее – у 74,0 %, выше среднего – у 18,5 %. В третьем классе число детей со средним уровнем физического развития снизилось до 63,0 %. Физическое развитие ниже среднего уровня было отмечено у 18,5 % школьников, высокое – у 3,7 %, выше среднего – у 14,8 %. К четвертому классу средний уровень физического развития наблюдался у 70,4 % школьников, ниже среднего – у 11,1 %. Процент детей, имеющих уровень физического развития выше среднего и высокий, не изменился. В пятом классе среднее физическое развитие имели 59,6 % учащихся, выше среднего уровня – 22,2 %, ниже среднего – 14,8 %, высокое – 37 %. В шестом классе 25,9 % школьников имели физическое развитие выше среднего уровня, 55,6 % – среднее, 11,1 % – ниже среднего уровня, 7,4 % – высокое. В седьмом классе 14,8 % школьников имели физическое развитие ниже среднего уровня, 29,6 % – выше среднего уровня. Процент детей с физическим развитием высокого и среднего уровня не изменился. В восьмом классе число детей с физическим развитием ниже среднего уровня снизилось до 7,4 %, выше среднего уровня – увеличилось до 29,6 %. Процент детей с физическим развитием высокого и среднего уровня не изменился. В девятом классе снизилось число детей, имеющих высокое физическое развитие – до 3,7 %. Увеличилось число детей с физическим развитием ниже среднего уровня – до 11 %. Процент детей с физическим развитием выше среднего уровня составил 29,6 %, со средним – 55,6 %.

Таблица 10

Изменение уровня физического развития учащихся спортивных классов СШ № 10 г. Новополюцка за время обучения в школе (число учащихся, %)

№ класса	Уровень физического развития			
	высокий	выше среднего	средний	ниже среднего
1	–	14,8	81,5	3,7
2	–	18,5	74,0	7,4
3	3,7	14,8	63,0	18,5
4	3,7	14,8	70,4	11,1
5	3,7	22,2	59,6	14,8
6	7,4	25,9	55,6	11,1
7	7,4	22,2	55,6	14,8
8	7,4	29,6	55,6	7,4
9	3,7	29,6	55,6	11,1

Изучение структуры заболеваний, появившихся у учащихся 9-х спортивных классов за время обучения в школе, показало, что наиболее распространенными заболеваниями являются болезни системы кровообращения – 36,4 % (табл. 11). У учащихся обнаружены функциональный систолический шум, составляющий в структуре заболеваемости 18,2 % (занимающихся плаванием – 9,1 %, хоккеем – 9,1 %); малые аномалии развития сердца – 9,1 % (у занимающихся плаванием); пролапс митрального клапана – 9,1 % (у занимающихся подводным плаванием). На втором месте в структуре заболеваемости психические расстройства и расстройства поведения (вегетососудистая дистония), которые составляют 18,2 % (9,1 % – у занимающихся плаванием и 9,1 % – у занимающихся хоккеем); болезни глаза и его придаточного аппарата (миопия слабой степени) – 18,2 % (у выпускников, занимающихся плаванием).

Таблица 11

Заболевания, появившиеся у учащихся спортивных классов за время обучения в школе (число учащихся, %)

Вид спорта	Заболевания							
	ФСШ	ПМК	МАРС	ВСД	Псориаз	ТИ	миопия слабой степени	бронхиальная астма
Хоккей	9,1	–	–	9,1	–	–	–	–
Плавание	9,1	–	9,1	9,1	9,1	9,1	18,2	9,1
Подводное плавание	–	9,1	–	–	–	–	–	–
Всего	18,2	9,1	9,1	18,2	9,1	9,1	18,2	9,1

ФСШ – функциональный систолический шум; ПМК – пролапс митрального клапана; МАРС – малые аномалии развития сердца; ВСД – вегетососудистая дистония; ТИ – туберкулезная инфекция.

У учеников, занимающихся плаванием, также встречается и миопия. Это может быть связано с тем, что хлор оказывает негативное влияние на глаза. Постоянное продолжительное влияние хлора может привести к ухудшению зрения. Болезни кожи и подкожной клетчатки (псориаз) составляют в структуре заболеваемости 9,1 % (у занимающихся хоккеем). Некоторые инфекционные и паразитарные болезни (туберкулёзная инфекция) в структуре заболеваемости составляют 9,1 % (обнаружены у учащихся, занимающихся плаванием). Из заболеваний органов дыхания обнаружена бронхиальная астма – 9,1 % (появилась у школьников, занимающихся плаванием).

Распределение учащихся спортивных классов по состоянию здоровья представлено в таблице 12.

Таблица 12

Распределение учащихся спортивных классов по состоянию здоровья, %

Класс	Число учащихся		
	с 1-м заболеванием	с 2-мя заболеваниями	с 3-мя заболеваниями
9 «Д»	53,3	26,7	–
9 «Г»	8,3	16,6	–
Всего	33,3	22,2	–

Выводы. Проведенными исследованиями установлено, что к окончанию школы число здоровых детей в двух спортивных классах СШ № 10 составило 37,0 %, определенные отклонения в состоянии здоровья имели 63,0 % выпускников. Причем число здоровых выпускников в спортивном классе, учащиеся которого занимались хоккеем, значительно больше (66,7 %), чем в спортивном классе, учащиеся которого занимались плаванием (13,3 %). Заболели за время обучения в школе 40,7 % учащихся. К окончанию школы 33,3 % выпускников спортивных классов СШ № 10 г. Новополоцка относились к I медицинской группе здоровья, 48,1 % школьников имели II группу здоровья, 14,8 % – III группу. Наиболее распространенные заболевания в спортивных классах – болезни системы кровообращения, обнаружены у 36,4 % выпускников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Беларусь от 29 октября 1991 г. № 1202-ХІІ // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. – 1991. – № 33. – Ст. 598.
2. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность учреждений здравоохранения в 1994 году // Статист. мат. Минздрава Респ. Казахстан. – Алматы: 1995. – 90 с.
3. Об утверждении Государственной программы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 29 ноября 2006 г. № 1596.
4. Вайнбаум, Я.С. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родионова. – М.: Издат. центр «Академия», 2002. – 240 с.
5. Статистические материалы Министерства здравоохранения Республики Казахстан. – Алматы: 1996. – 80 с.
6. Русанов, В.П. Валеологизация процесса физического воспитания – основа здоровьесбережения современных школьников / В.П. Русанов, Р.А. Грачева // Вестник КАСУ. – 2006. – № 1.

Поступила 06.05.2012

THE DYNAMICS OF THE STATE OF HEALTH OF GRADUATES OF SPORTS CLASSES OF BASIC SCHOOL

S. VISHNEVSKAYA, N. APRASYUKHINA

On the basis of data of annual medical examinations the study of dynamics of the state of health of graduates of the two 9th form sports classes of the secondary school No 10 in Novopolotsk is carried out. It is established that 40,7 % of pupils of both classes have worsened their state of health, 29,6 % of pupils had certain diseases when they started school; and only 37,0 % of graduates of these classes had no violations in the state of health. To the time of leaving school 33,3 % of graduates of sports classes were applied to the first medical group, 48,1 % – to the second group of health, 14,8 % – to the third medical group of health. The most widespread diseases which the pupils of sports classes had are diseases of the system of the blood circulation, and also the illness of the eye and its additional device.