

Сетко Н.П., Кирнасюк Е.В., Филиппова Е.Б.
Оренбургская государственная медицинская академия

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ В ГИМНАЗИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ ГИМНАЗИЙ г. ОРЕНБУРГА

В статье представлены данные о новых здоровьесберегающих технологиях, апробированных на базе инновационных учебных заведениях г.Оренбурга. Показана их эффективность, заключающаяся в повышении уровня функционирования школьно значимых систем организма учащихся, снижения показателей острой заболеваемости и повышении на этом фоне качественной успеваемости.

В настоящее время политика государства направлена на то, чтобы сохранить и укрепить здоровье школьников. Модернизация образования, намеченная на период до 2010 года и одобренная Правительством РФ, предусматривает не только совершенствование структуры и содержания обучения, но и совершенствование здоровья учащихся за счет оптимизации учебных нагрузок и эффективного использования новых технологий обучения.

На протяжении ряда лет некоторые инновационные образовательные учреждения г.Оренбурга функционируют в режиме «полупансиона» и «пансиона». Целью данных моделей функционирования образовательных учреждений является обеспечение успешного здоровьесберегающего пространства на основе организации рациональной жизнедеятельности младших школьников, что способствует пролонгированию периода устойчивой работоспособности, снижению высокой физиологической стоимости обучения, равномерному распределению учебной нагрузки в течение дня, включение элементов, снижающих статический компонент и психоэмоциональные перегрузки.

Структура «полупансиона» гимназии представлена диагностическим, прогностическим, коррекционным, профилактическим и координирующим блоками.

Основной задачей диагностического блока являлся динамический мониторинг показателей внутришкольной среды; учебного процесса; параметров функционирования основных школьно значимых систем организма, его адаптационных возможностей; параметров психофизиологического статуса и личностных характерологических особенностей. Создание базы данных определяемых параметров.

Функционирование прогностического блока предполагало выявление факторов риска и прогнозирование развития синдрома возможной дезадаптации младших школьников с выявлением причин.

Коррекционный блок предусматривал составление личностно ориентированных планов проведения коррекционно-реабилитационных мероприятий, направленных на обеспечение и укрепление здоровья, психофизиологических резервов, личностных характерологических особенностей. Коррекцию и восстановление возникших сдвигов функциональных резервов организма без специальных клинических вмешательств, в том числе, реабилитация на основе составленных личностно-ориентированных программ; тренировка функциональных возможностей систем организма (закаливание, физическая тренировка, совершенствование психических возможностей и т.д.).

Функционирование профилактического блока потребовало разработки и Успешность функционирования модели «полупансиона» обеспечивалось за счет взаимодействия всех служб обеспечения и поддержки образовательного процесса и внеучебной деятельности младших школьников.

Координирующий блок интегрировал координацию и контроль деятельности всех структурных подразделений гимназии-полупансиона, научно-методическую и практическую деятельность как внутри гимназии, так и с другими учреждениями образования и здравоохранения.

Тесное взаимодействие и сотрудничество специалистов вышеперечисленных блоков обеспечивало успешность функционирования «полупансиона» и его жизнеспособность (рис. 1).

Соблюдению рационального режима дня в ходе опытной работы отводится важное место в организации жизнедеятельности младших школьников, поскольку он способствует реализации основных биологических потребностей детей в сне, пребывании на свежем воздухе, двигательной активности (рис. 2). От их реализации зависит дальнейшее благополучное развитие ребенка как биологическое, так и социальное.

Установлено, что внедрение в гимназическое образование модели «полупансиона» способствовало организации рационального режи-

ма дня учащихся: увеличилось на 1,5 часа время пребывания на свежем воздухе; сократилось время приготовления домашних заданий; уменьшилось число детей с дефицитом ночного сна на 31% во вторых и на 27% в третьих классах. Отмечена зависимость успеваемости от степени нарушения режима дня ($r = 0,79$), который в свою очередь способствует ухудшению показателей состояния здоровья ($r = 0,98$).

Четкое и систематичное соблюдение основных режимных моментов в условиях образовательного пространства гимназии с моделью «полупансиона» помогло снизить статический компонент за счет стопроцентной занятости детей, находящихся в полупансионе, в системе дополнительного образования и участия в спортивных кружках; организованных подвижных игр во время перемен и динамической паузы после занятий, а также применения на уро-

ках физкультминуток. Увеличилось время пребывания детей на открытом воздухе; отводилось время для индивидуальных коррекционных занятий с педагогом, психологом и другими специалистами. Определена статистически значимая связь между физической подготовкой и показателями состояния здоровья ($r = 0,71$).

Анализ функционального состояния центральной нервной системы показал, что от первого к третьему классу, показатель характеристики внимания учащихся достоверно увеличился на 30,9% от первого к третьему классу (табл.1).

Анализ показателей статического тремора от первого к третьему классу выявил достоверное снижение числа касаний на 17,6%, что связано с интенсивным развитием в школьные годы основных психофизиологических функций и благоприятной адаптации в процессе обучения. Данные изменения свидетельствуют о достаточ-

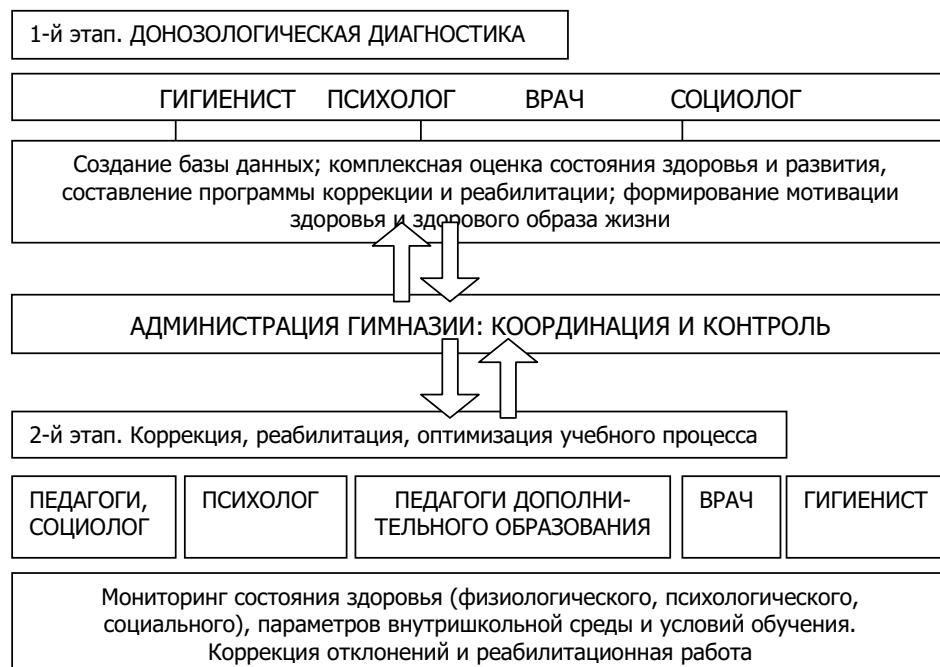


Рисунок 1. Функциональное взаимодействие специалистов в гимназии-полупансионе

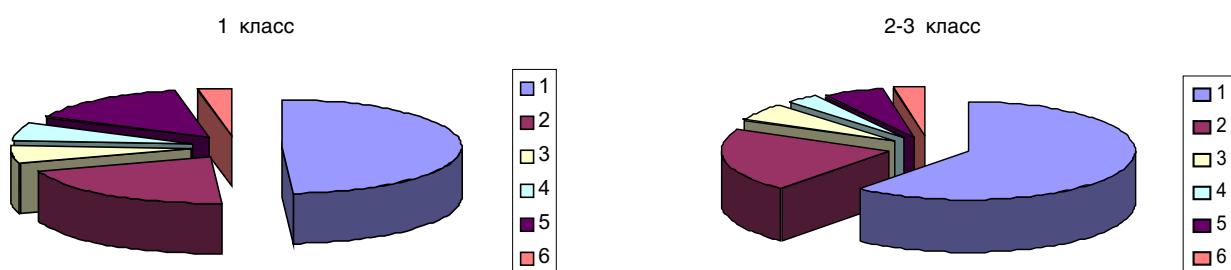


Рисунок 2. Хронометраж дня учащихся гимназии с моделью полупансиона

- 1) учебные занятия; 2) активный отдых и динамический час; 3) прием пищи; 4) занятия в спортивных секциях и кружках; 5) приготовление домашнего задания; 6) индивидуальные и коррекционные занятия.

ной функциональной устойчивости центральной нервной системы третьеклассников.

Установлено достоверное снижение латентного периода зрительно-моторной реакции на 31,7% у третьеклассников гимназии-полупансиона по сравнению с первоклассниками.

Коэффициент точности выполняемой работы к концу третьего года обучения достоверно увеличился на 22,3%; коэффициенты умственной работоспособности и скорости обработки информации соответственно на 36,5% и 39,1%. Скорее всего, данные изменения связаны с развитием школьного професионализма, приобретением новых умений и навыков и развитием школьной адаптации.

Сравнительный анализ уровня адаптации в динамике обучения установил, что к третьему классу увеличилось количество детей с удовлетворительной адаптацией на 14%; на 15% с напряжением адаптационных механизмов за счет четкого снижения на 33% числа лиц с неудовлетворительной адаптацией и отсутствие к третьему классу учащихся со срывом адаптации, тогда как в первом классе таких детей было 5%. Установлена статистически значимая прямая корреляционная зависимость индекса напряжения и показателя адекватности процессов регуляции от величины недельной учебной нагрузки ($r = 0,98$ и $r = 0,97$ соответственно).

Анализ физического развития выявил, что в гимназии-полупансионе с первого по третий

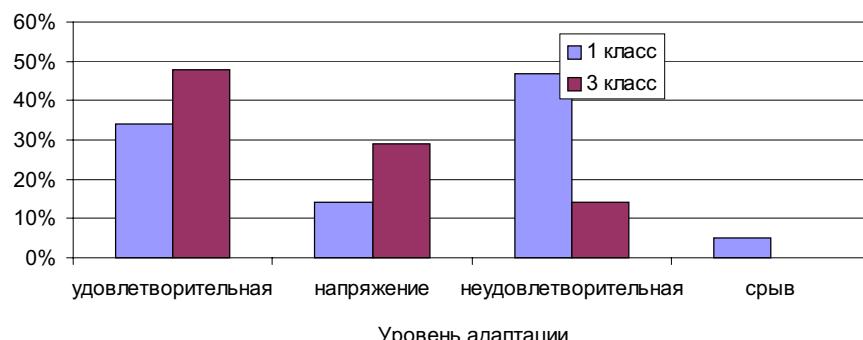


Рисунок 3. Динамика уровня адаптированности учащихся гимназии с моделью полупансиона от первого к третьему классу

год обучения на 39% увеличилось число детей с гармоничным физическим развитием; на 54,2% уменьшилось число детей с дисгармоничным и на 44% с резко дисгармоничным физическим развитием.

Анализ показателей жизненной емкости легких выявил, что в гимназии-полупансионе у 15% третьеклассников этот показатель был выше возрастной нормы, детей с жизненной емкостью легких ниже возрастной нормы не наблюдалось, у остальных детей показатели соответствовали возрастным нормативам.

Было выявлено, что функционирование подразделений психодиагностики и психокоррекции модели «полупансиона» гимназии способствовало уменьшению на 12% детей с высоким, на 14% детей с несколько повышенным уровнем тревожности и увеличению на 19% первоклассников со средним уровнем, способствующим развитию благоприятной адаптации учащихся (табл. 2).

Установлено, что здоровьесберегающие факторы внутришкольной среды гимназии-по-

Таблица 1. Функциональное состояние центральной нервной системы

Показатели	Начало учебного года			Конец учебного года		
	1 класс	2 класс	3 класс	1 класс	2 класс	3 класс
Коэффициент точности выполняемой работы	0,74±0,04	0,80±0,02	0,84±0,05 ¹	0,95±0,06 ⁴	0,92±0,02 ⁴	0,94±0,03 ⁴
Коэффициент умственной работоспособности	170±11,1	163,3±10,2	193,4±11,2 ¹	178,4±8,2	280,5±31,4 ³	301,2±26,5 ^{2,3}
Скорость обработки информации, бит/мин	21,2±1,1	28,9±2,13	33,7±2,5 ¹	25,3±1,1	31,6±4,0	34,8±3,91 ¹

¹ – 1 и 3 класс $p < 0,01$; ² – 1 и 3 класс $p < 0,05$; ³ – начало и конец учебного года $p < 0,05$, ⁴ – начало и конец учебного года $p < 0,01$

Таблица 2. Динамика уровня тревожности младших школьников

Уровни тревожности	1-й год обучения		3-й год обучения
	начало года	конец года	
Слабый	–	–	21,64%
Средний и хороший	64,7%	79,88%	72,96%
Несколько повышенный	23,54%	20,12%	–
Высокий	11,76%	–	5,4%

лупансиона в динамике трехлетнего обучения способствовали увеличению индекса здоровья на 22,3%, увеличению на 13% детей с II группой здоровья за счет перехода из III и IV групп. Отмечалось снижение показателей острой заболеваемости младших школьников, так кратность случаев заболеваний на 100 учащихся снизилась в 1,8 раза, количество дней болезни на 100 учащихся в 1,3 раза, средняя длительность одного случая заболевания в 1,1 раза. Индекс здоровья в гимназии-полупансионе увеличился в 1,2 раза к третьему классу. Это вероятно свидетельствует о том, что адаптация младших школьников к образовательной среде осуществляется не за счет нивелирования его индивидуальных особенностей, а путем повышения резервов его физического и психического здоровья.

На этом фоне наблюдалось повышение качественной успеваемости в гимназии-полупансионе на 2,2%.

Таким образом, полученные данные позволили доказать эффективность функционирования модели «полупансиона» гимназии, характеризующуюся благоприятной адаптацией к условиям внутришкольной среды, которая заключается в улучшении параметров функционирования школьно-значимых систем организма младших школьников; увеличении числа детей с гармоничным физическим развитием; снижении числа детей с высоким и низким уровнями тревожности, препятствующими формированию благоприятной адаптации и повышению качественной успеваемости.

Список использованной литературы:

1. Антонова Л. Т. О проблеме оценки состояния здоровья детей и подростков в гигиенических исследованиях // Гигиена и санитария. – 1995. – №6. – С. 22-28.
2. Кордашенко В.Н. Физическое развитие детей и подростков и охрана здоровья подрастающего поколения // Вестник Российской АМН. – 1993. – №5. – С. 25-27.
3. Куинджи Н.Н., Степанова М.И., Сазанюк З.И. и др. // Охрана психического здоровья детей и подростков: Материалы 4-го Конгресса педиатров России. – М., 1998. – С. 72.
4. Кучма В.Т., Сердюковская Г.Н., Демин А.К. – Руководство по гигиене и охране здоровья школьников: для медицинских и педагогических работников, образовательных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, санитарно-эпидемиологической службы / М.: Российская ассоциация общественного здоровья, 2000. – 152 с.