



**Санкт-Петербургская Академия
постдипломного педагогического
образования
ГБОУ Лицей № 554 Приморского района
Санкт-Петербурга**



Модель внутришкольной системы педагогического мониторинга здоровья обучающихся с использованием ИКТ»

Колесникова Маргарита Георгиевна, кандидат педагогических наук доцент, АППО

Васильева Нина Витальевна, учитель русского языка и литературы. Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Эфиопии

Петухова Татьяна Сергеевна, учитель начальных классов
ГБОУ Лицея №554 Приморского района, Санкт-Петербурга

Аналоговый анализ

Медицинский мониторинг:

1. Е.С. Богомолова «Мониторинг роста и развития школьников в системе «Здоровье – среда обитания»
2. В.А. Минченко «Автоматизированные информационные системы в управлении здравоохранением на региональном уровне»
3. Л.А. Дартау «Технология АДИФАР» и др.

Педагогический мониторинг:

1. Единый городской мониторинг ЗОС в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга (М.Г. Колесникова)
2. Саногенетический мониторинг состояния здоровья детей и подростков.
(Т.С. Эммануэль)

Модель педагогического мониторинга:

Отражает в себе общие черты проводимых мониторингов. Вместе с тем, она несет в себе принципиальные отличия, а именно:

- выбран **научно обоснованный метрологический подход** к проведению **объективных педагогических измерений**, что позволяет перейти от формального анкетирования испытуемых к **объективному педагогическому измерению количественных характеристик показателей здоровья, обеспечивая единообразие единиц измеряемых педагогических величин и их мер**, тем самым достигается сопоставимость результатов измерений;
- **педагогические измерения в системе унифицированы**: кодификатор, база данных тестовых заданий, средства измерения, проведение измерений в режиме реального времени, обработка данных измерений;
- применительно к внутришкольной системе **адаптированы методы физических измерений**, позволяющие решать задачи отраслей образования и здравоохранения;
- **сформирован целостный комплекс технического, организационного, правового и программного обеспечения с использованием ИКТ.**

□ ЧТО?



1. Кодификатор, составленный в соответствии с требованиями ФГОС

Модуль 1

Физический АЗ:

1. Рост
2. Вес
3. Объем груди
4. Группа здоровья
5. Медицинская группа
6. Нетрудоспособность по болезни
7. Диспансерный учет
8. Работоспособность
9. Регулярность занятий физкультурой
10. Двигательная внеучебная нагрузка

Модуль 2

Психический АЗ:

1. Школьная мотивация
2. Психозэмоциональное напряжение (наблюдение учителя)
3. Психозэмоциональное напряжение (наблюдение родителей)
4. Учет у специалистов
5. Режим питания
6. Горячее питание в школе
7. Режим сна
8. Прогулки на свежем воздухе
9. Компьютерная зависимость
10. СМИ (телевидение, реклама, социальные сети и др.)

Модуль 3

Ориентация на формирование ЗОЖ:

1. Личностная ценность здоровья
2. Установка на ЗОЖ
3. Роль поведенческой активности в формировании ЗОЖ
4. Эффективность информационного влияния школы на формирование ЗОЖ
5. Эффективность воспитательной работы школы в формировании ЗОЖ

2. Комплексно-педагогический мониторинг показателей здоровья

Физический аспект
здоровья

Психический аспект
здоровья

Ориентация на ЗОЖ

3. Контрольно-измерительные материалы для каждого из аспектов здоровья как средства измерения

Антропометрические
данные

Физическая
подготовленность

Психо-
эмоциональное
состояние

Социальное
положение

Уровень
готовности к
ЗОЖ

4. Способы проведения педагогических измерений

АНАЛИЗ
МЕДКАРТ,
КЛАССНЫХ
ЖУРНАЛОВ

ИЗМЕРЕНИЕ
УЧИТЕЛЯ
ФИЗКУЛЬТУРЫ

АНКЕТИРОВАНИЕ
ДЕТЕЙ
на определение
УЧЕБНОЙ
МОТИВАЦИИ

АНКЕТИРОВА
НИЕ ДЕТЕЙ И
РОДИТЕЛЕЙ

ТЕСТИРОВАНИЕ
на
1. ОБЩИЙ УРОВЕНЬ
ГОТОВНОСТИ К
ЗОЖ,
2. СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ
ОУ НА
ФОРМИРОВАНИЕ
ЗОЖ

АНКЕТИРОВАНИЕ

СРАВНЕНИЕ С
ЦЕНТИЛЬНЫМИ
ТАБЛИЦАМИ

ЗАПОЛНЕНИЕ КАРТЫ
НАБЛЮДЕНИЙ
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ
УЧИТЕЛЕМ И РОДИТЕЛЯМИ

УЧЁТ У
СПЕЦИАЛИСТОВ
Службы здоровья

Таблица 1. Модуль 1. Область – физический аспект здоровья школьников

№ п/п	Системы данных (блоки)	Структурные составляющие системы (понятия)
1.	Антропометрические показатели: рост, вес, объем груди.	1. Гармоническое развитие 2. Дисгармоничное
2.	Группа здоровья	1. Первая, вторая (лица с некоторыми морфофункциональными отклонениями) 3. Третья, четвертая (с хроническими заболеваниями)
3.	Группа для занятия физической культурой (медицинская группа)	1. Основная 2. Подготовительная, специальная
4.	Нетрудоспособность по болезни дней/уч-ся	1. Не болеет, болеет 1 раз в год 2. Болеет 1 раз в четверть, болеет 1 раз в месяц
5.	Диспансерный учет	1. Не состоит на учете у специалистов 2. Состоит на учете у 1 и более специалистов
6.	Оценка физической работоспособности (по измерениям)	1. Хорошая 2. Неудовлетворительная
7.	Занятия физической культурой в школе (по журналу)	1. Нет пропусков уроков физической культуры по освобождению. 2. Пропуски в течение двух недель 3. Пропуски в течение месяца 4. Пропуски более месяца
8.	Двигательная внеучебная нагрузка. (по анкетам)	1. В секции 2 раз в неделю 2. В секциях более 3 раз в неделю 3. Не занимается

Таблица 2. Модуль 2. Область – психический аспект здоровья школьников

№ п/п	Системы данных (блоки)	Структурные составляющие системы (понятия)
1.	Школьная мотивация обучающихся.	Анкета школьной мотивации Н.Г. Лускановой
2.	Психоэмоциональное напряжение школьников по оценке учителя.	1. редко 2. часто
3.	Психоэмоциональное напряжение детей по оценке родителей.	1. да 2. нет
4.	Постановка на учет у психолога, валеолога, социального педагога.	1. не состоит 2. на учете у психолога, валеолога или социального педагога

Код	Σбалл	Интерпретация
1	25–30	Высокая школьная мотивация, учебная активность
2	20–24	Хорошая школьная мотивация
3	15–19	Положительное отношение к школе, но школа привлекает больше внеучебными сторонами
4	10–14	Низкая школьная мотивация
5	0-9	Негативное отношение к школе

**Таблица 2. Модуль 2. Область – психологический аспект здоровья
школьников**

5.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>Режим питания</u>	1. 4 раза в день, горячее питание 2. 2 и менее раз в день
6.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>Горячее питание в школе</u>	1. Да 2. Нет
7.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>Режим сна.</u>	1. 8 и более часов 2. 6 и менее часов
8.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>Прогулка на свежем воздухе.</u>	1. 3 и более часа 2. 1 и менее часа
9.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>Компьютерная зависимость</u>	1. Ежедневно не более 30 минут 2. Ежедневно более 30 минут
10.	Соответствие распорядка дня обучающегося требованиям ЗОЖ. <u>СМИ (телевидение, реклама, социальные сети и др.)</u>	1. Ежедневно не более 1 часа 2. Более 1 часа

Карта наблюдения за поведением ребенка в школе *(Заполняется учителем)*

№ п/п	Наблюдения	Ответы
1.	Беспокойный, неусидчивый, расторможенный, нарушает дисциплину, делает замечания другим детям, перебивает учителя и не реагирует на его замечания, часто переспрашивает	1. редко 2. часто
2.	Быстро нарастает утомление, истощение, становится вялым, рассеянным, невнимательным, безразличным, ложится на парту, "не слышит" инструкцию учителя	1. редко 2. часто
3.	На низкие оценки реагирует плачем, истерикой, отказом от работы, может вступить в спор с учителем	1. редко 2. часто
4.	На контрольных работах (или перед ней) чрезмерно тревожен, не уверен в своих силах, беспокоен, руки становятся холодными и потными, не понимает задания, задает много вопросов, делает ошибки в заданиях, которые, казалось бы, хорошо знает	1. редко 2. часто
5.	На уроке не может сконцентрироваться на задании, не понимает и не может выполнить инструкцию, не удерживает ее или быстро забывает, постоянно отвлекается, требует дополнительного контроля учителя, более детального индивидуального объяснения. При выполнении задания задает много вопросов	1. редко 2. часто
6.	На переменах становится особенно агрессивным, драчливым, неуправляемым, не реагирует на замечания взрослых, "не слышит" их (надо сказать несколько раз или держать за руку)	1. редко 2. часто
7.	Приходит в школу не готовым – постоянно все забывает (учебники, тетради, пенал, альбом, ручки, карандаши и т.п.)	1. редко 2. часто

или

Карта наблюдения за поведением ребенка в школе

Карта наблюдения за поведением ребенка в школе (<i>1-редко ; 0-част о</i>)									
Ф.И.О		Дата							
школьника	Пол	рождени я	1.Беспокойны й,неусидчивы й, расторможен ный, нарушает дисциплину, делает замечания другим детям, перебивает учителя и не реагирует на его замечания, часто переспрашив ает	2.Быстро нарастает утомлени е, истощени е, становитс я вялым, рассеянн ым, невнимат ельным, безразли чным, ложится на парту, "не слышит" инструкц ию учителя	3.На низкие оценки реагиру ет плачем, истерик ой, отказом от работы, может вступит ь в спор с учителе м	4.На контрольн ых работах (или перед ней) чрезмерно тревожен, не уверен в своих силах, беспокоен, руки становятся холодным и и потными, не понимает задания, задает много вопросов, делает ошибки в заданиях, которые, казалось бы, хорошо знает.	5.На уроке не может сконцентриро ваться на задании, не понимает и не может выполнить инструкцию, не удерживает ее или быстро забывает, постоянно отвлекается, требуется дополнительн ого контроля учителя, более детального индивидуальн ого объяснения. При выполнении задания задает много вопросов	6.На переменах становится особенно агрессивны м, драчливым , неуправляе мым, не реагирует на замечания взрослых, "не слышит" их (надо сказать несколько раз или держат за руку)	7.Прих одит в школу не готовы м – постоя нно все забыва ет (учебн ики, тетради , пенал, альбом , ручки, каранд аши и т.п.)
	М/Ж								

Анкета наблюдений родителей (3- да, часто; 2 – иногда, 1- нет, редко)

1.	Ребенок под разными предлогами неохотно идет в школу (не выспался, плохое самочувствие, болит живот, голова, горло и т.п.).	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
2.	Долго собирается в школу, постоянно забывает необходимые вещи, не помнит расписания уроков, требует постоянного контроля родителей.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
3.	После школы вялый, сонливый или, наоборот, чрезмерно возбужденный, раздражительный, агрессивный	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
4.	Настроение преобладает пониженное, неустойчивое, повышенная плаксивость.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
5.	Часты жалобы на усталость, головные боли, головокружение, боли в животе, тошноту.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
6.	К вечеру чрезмерно возбужден, отказывается ложиться в постель, долго не может уснуть.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
7.	Сон беспокойный с неприятными сновидениями, страхами. В течение ночи часто просыпается, вскрикивает, «крутится» (может проснуться с ногами на подушке), зовет родителей.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
8.	Отмечаются неконтролируемые подергивания век, различных групп мышц (лица, шеи, плеч и т.п.), заикание, разного рода страхи (темноты, одиночества, замкнутого пространства и др.) или навязчивости, «вредные привычки» (обкусывание ногтей, сосание пальца, «шмыгание» носом и т.п.), энурез.	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
9.	Дома возбужден, не может организовать свою деятельность, бесцельная беготня, эмоциональная неустойчивость, постоянные капризы, споры, упрямство, неадекватные реакции на различные бытовые ситуации (приход гостей, посещение общественных мероприятий, особенно непривычных, как театры, праздники).	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА 3. НЕТ, РЕДКО
10.	Болезненно или, наоборот, безразлично относится к школьным оценкам, постоянно их	1. ДА, ЧАСТО 2. ИНОГДА

№ п/п	Система данных (блоки)	Оценка
1.	Личностная ценность здоровья. <i>(выбор ценности «здоровье» среди других значимых ценностей)</i>	1. высокая 2. низкая
2.	Установка на ЗОЖ	1. понимание ценности ЗОЖ 2. отсутствие понимания
3.	Роль поведенческой активности в формировании ЗОЖ	1. высокая 2. низкая
4.	Эффективность информационного влияния школы на формирование ЗОЖ школьника	1. высокая 2. незначительная
5.	Эффективность формирования воспитательный эффект работы школы в области формирования здорового образа жизни школьников	1. достаточный 2. недостаточный

□ ДЛЯ ЧЕГО?

Для контроля
за состоянием
здоровья
обучающихся



Для сохранения
и укрепления
здоровья
обучающихся



Для создания
здоровье-
созидающей
образовательной
среды ОО



□ **ДЛЯ КОГО?** *Модель предложенной системы предназначена для всех участников образовательного процесса*

педагогов

Специалистов
ОУ

обучающихся

родителей

и используется

- как система индивидуального контроля уровня показателей здоровья обучающихся и их соответствие требованиям ФГОС на любом из этапов обучения (для обучающихся и их родителей);
- как подсистема в системе управления в любом учреждении среднего общего образования, ее применение позволит объективно и технологично с минимальным ресурсным обеспечением отслеживать как индивидуальные, так и совокупные (выборочные) результаты здоровья обучающихся (для администрации, классных руководителей, медицинского работника, учителей физкультуры, школьных психологов, валеологов, логопедов, социальных педагогов);
- как подсистема в системе управления образованием в рамках Программы развития региональной системы оценки качества общего и дополни-тельного образования детей, утвержденной Правительством Санкт-Петербурга, позволяющей на основе полученных совокупных результатов целенаправленно управлять мероприятиями по здоровьесбережению (для органов управления образованием).

Физический аспект здоровья										Матрица										Ориентация на формирование ЗОЖ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1. Рост	2. Вес	3. Объем груди	4. Группа здоровья	5. Медицинская группа	6. Нетрудоспособность по болезни	7. Диспансерный учет	8. Работоспособность	9. Регулярность занятий физкультурой	10. Двигательная внеучебная нагрузка	1. Школьная мотивация	2. Психоземциональное напряжение (наблюдение учителя)	3. Психоземциональное напряжение (наблюдение родителей)	4. Учет у специалистов	5. Режим питания	6. Горячее питание в школе	7. Режим сна	8. Прогулки на свежем воздухе	9. Компьютерная зависимость	10. СМИ (телевидение, реклама, социальные сети и др.)	1. Личностная ценность здоровья	2. Установка на ЗОЖ	3. Роль поведенческой активности в формировании ЗОЖ	4.Эффективность информационного влияния школы на формирование ЗОЖ	5. Эффективность воспитательной работы школы в формировании ЗОЖ

Ученик 1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Ученик 4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
Ученик 5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Ученик 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ученик 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 14	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1
Ученик 17	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Ученик 18	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Ученик 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 22	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Ученик 25	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Ученик 26	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
Ученик 27	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Ученик 28	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Итого	24	27	27	27	27	16	25	28	22	13	21	24	19	28	28	22	24	22	25	22	27	26	24	27	28

ЧТО ДАЕТ?

Эффекты, достигаемые при реализации модели.

Мониторинг представляет собой комплексную оценку состояния здоровья для последующей коррекции и формирования ценностной ориентации на здоровый образ жизни.

Позволяет в динамике
наблюдать за
состоянием здоровья
школьников

Дает возможность
оценить здоровье
школьников

Помогает давать
групповые и
индивидуальные
рекомендации по
здоровьесбережению

Способствует
сохранению и
укреплению здоровья
детей в процессе
обучения детей в школе

При выявлении функциональных
отклонений позволяет производить
коррекцию посредством
предоставления адресных
рекомендаций (как
индивидуальных, так и групповых)

Описание эффектов, достигаемых при использовании модели

образовательные эффекты:

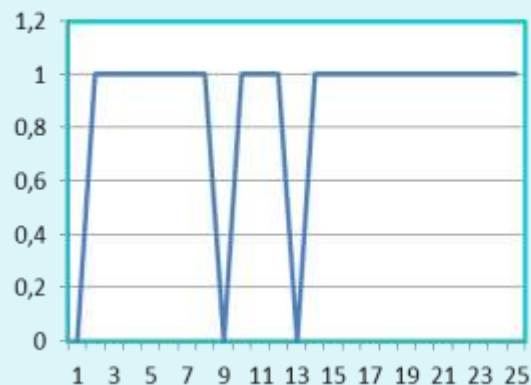
- 1) оптимизировать расписание учебных занятий и внеурочной деятельности;
- 2) повысить учебную мотивацию школьников за счет оптимизация учебного процесса;
- 3) выявить уровень грамотности школьника, необходимый для реализации собственного потенциала здоровья;
- 4) выявить проблемы и ресурсы образовательной среды;
- 5) модернизировать уроки и внеурочную деятельность за счет личностно-ориентированного подхода.

социально-педагогические эффекты:

- 1) исследовать контингент обучающихся на предмет физического и соматического здоровья, выявить текущее состояние здоровья;
- 2) обнаружить группы риска социальной, психологической, логопедической направленности (скрининг);
- 3) спланировать работу с группами риска с целью не допустить развития ХНИЗ.

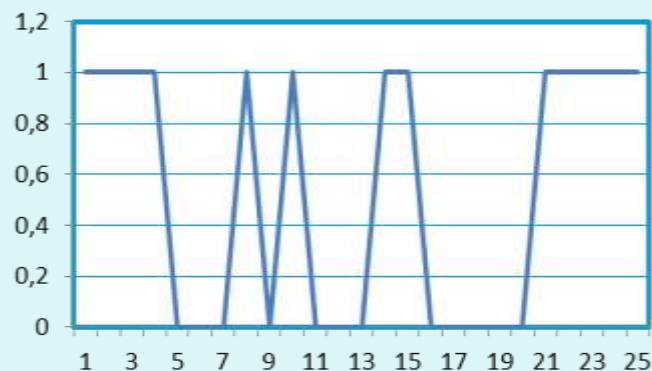
Индивидуальные диаграммы здоровья

Кусачева Арина



— Кусачева Арина

Черней Алексей



— Черней Алексей

Ходяков Георгий

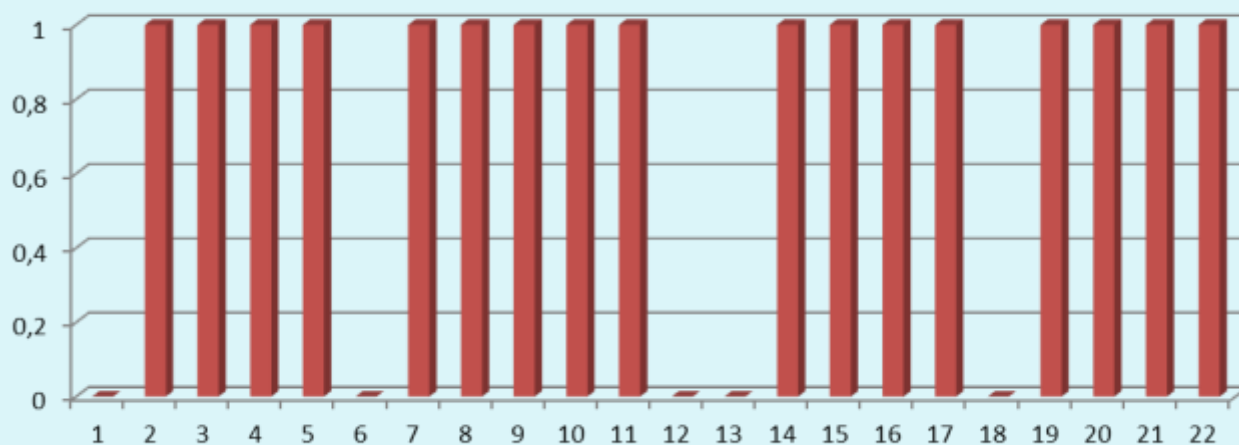
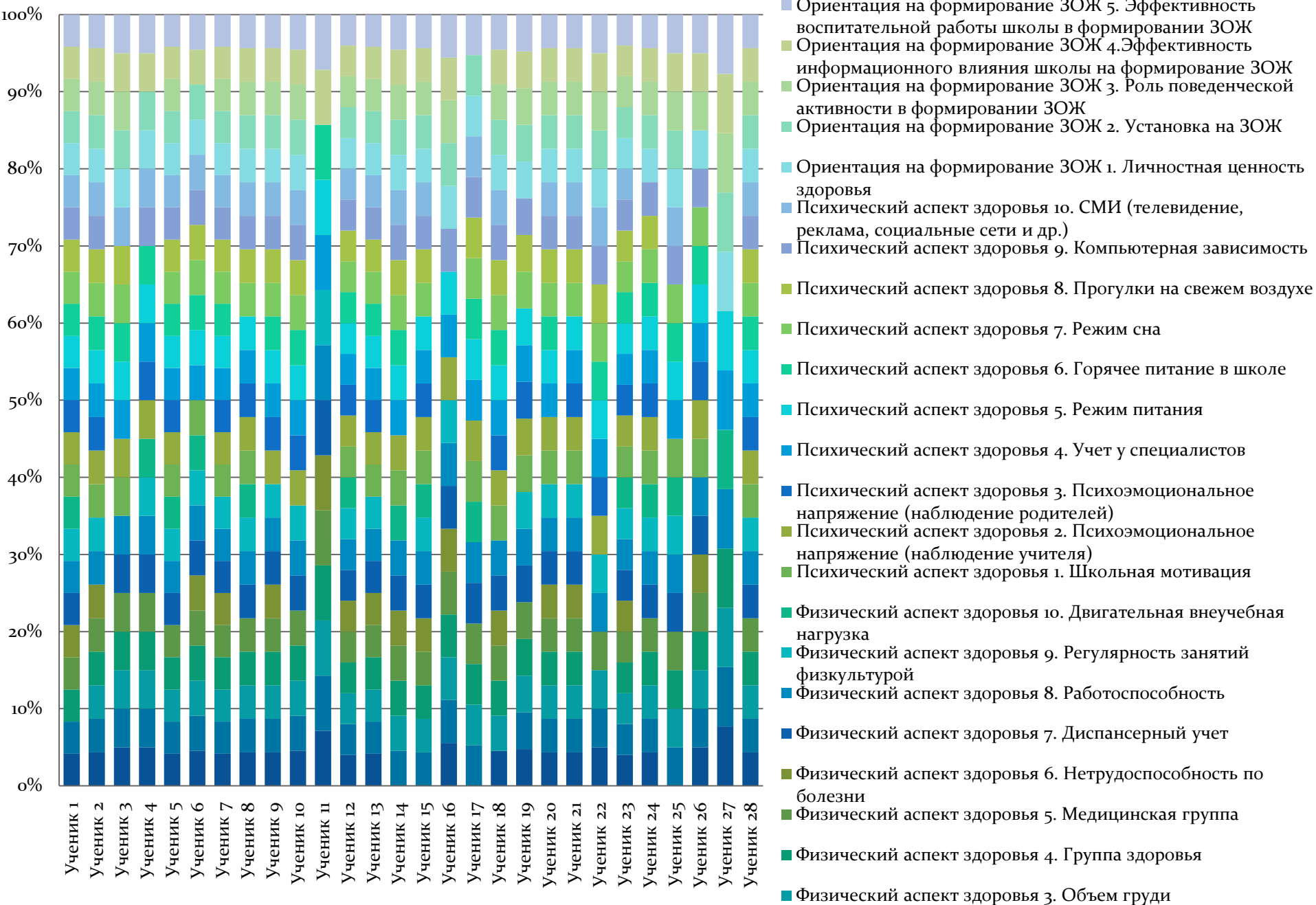


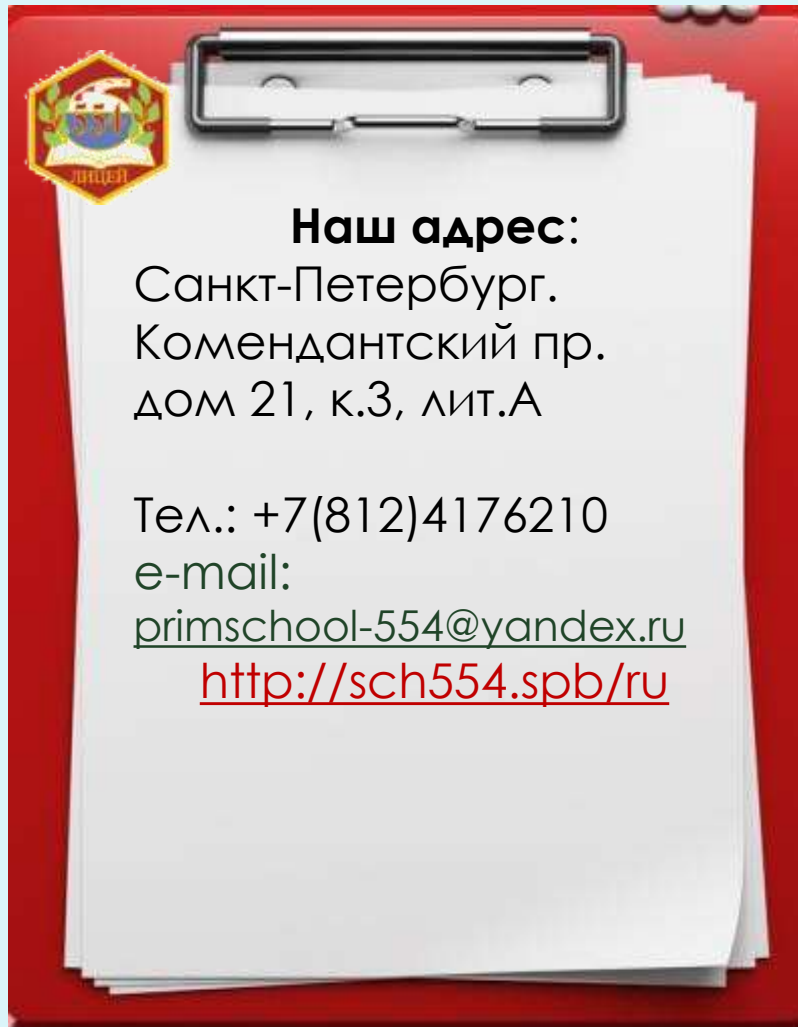
Диаграмма параметров здоровья класса



• **Возможные риски при использовании модели и пути их преодоления**

Риски	Виды рисков	Пути преодоления
Материально-технические риски	• Недостаточная оснащенность ОУ компьютерной техникой	• Тестирование группами по графику.
Кадровые риски	▪ Отсутствие в штате аналитика. Неподготовленность пед-коллектива	• Формирование рабочей группы педагогов или специалистов СЗ и их обучение
Организационные риски	• Нежелание родителей участвовать в анкетировании. • Нехватка учебного времени на выполнение исследований	• Обсуждение на родительском собрании и мотивация родителей на участие в анкетировании.
Риски, связанные с личностными особенностями обучающихся.	• Нежелание участвовать в мониторинге: отказ или занесение неверных данных.	• Мотивация на участие, объяснение важности данных измерений для каждого.

Благодарю за внимание!



ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование. / Министерство образования Российской Федерации. – М. 2004. – 221 с. 1. ГС. ГСИ. Метрология. Основные термины и определения. МИ 2247-93. - СПб, 1994.
2. Бояшова С.А. Теоретические основы построения автоматизированной системы сертификации работников отрасли образования: автореф. дисс. ... д-ра тех. наук. – СПб., 2010.
3. <http://szou.webmerit.ru/mo.html> **Мониторинг здоровьесозидательной образовательной среды**
4. Служба здоровья образовательного учреждения: мониторинг здоровьесозидательной образовательной среды: Учебно-методическое пособие / Под науч. ред. М.Г. Колесниковой. Вып. 3 . СПб.: СПбАППО, 2006 – 68 с.
5. Колесникова М.Г. Мониторинг здоровьесозидательной образовательной среды как компонент оценки качества общего дополнительного образования детей // Академический вестник: Научный журнал.006.