

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
КОМПЛЕКСНЫХ ПРОБЛЕМ ГИГИЕНЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ»

На правах рукописи

Кирчагло Ольга Викторовна

**Совершенствование организации медицинской помощи детям
по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара**

3.2.3. – Общественное здоровье, организация
и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Бабенко Анатолий Иванович

Новокузнецк – 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ «ПСИХИАТРИЯ» (обзор литературы)	16
1.1. Современное развитие психиатрической помощи детскому населению ...	16
1.2. Основные направления совершенствования организации специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» .	20
1.3. Методические подходы к совершенствованию планирования и определению приоритетов специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре	26
Глава 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	33
Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ ПОТОКА ПАЦИЕНТОВ В ДЕТСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР	47
3.1. Распространенность психических расстройств и расстройств поведения среди детей и подростков в Новосибирской области	47
3.2. Анализ формирования потока пациентов в детский психоневрологический диспансер по группам заболеваний и возрасту	51
3.3. Анализ потока пациентов по длительности лечения и объему помощи, оказываемой детским врачом психиатром в дневном стационаре	56
Глава 4. АНАЛИЗ УЧАСТИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ И РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНЫХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ	65
4.1. Анализ участия специалистов.....	65
4.2. Реализация диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий	72
4.2.1. Анализ реализации диагностических мероприятий	72
4.2.2. Анализ реализации лечебных и реабилитационных мероприятий	78

Глава 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ ОБЪЁМОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ ДИСПАНСЕРА, ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ОЦЕНКА ЕЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ	85
5.1. Интегрированная оценка показателей и определение приоритетов комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий	85
5.2. Информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре	89
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	114
ВЫВОДЫ	124
ПРЕДЛОЖЕНИЯ	127
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	129
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	130
ПРИЛОЖЕНИЯ (обязательные)	154
Приложение Б – Структура распределения пациентов, лечившихся у медицинского психолога, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	156
Приложение В – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-физиотерапевта по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %	157
Приложение Г – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача- физиотерапевта, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	158
Приложение Д – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших реабилитацию у специалиста по социальной работе, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %	159
Приложение Е – Структура распределения пациентов, проходивших реабилитацию у специалиста по социальной работе, с различными	

нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	160
Приложение Ж – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-психотерапевта по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %	161
Приложение И – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача- психотерапевта, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах,%.....	162
Приложение К – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-невролога по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %	163
Приложение Л – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача- невролога, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	164
Приложение М – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-логопеда по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	165
Приложение Н – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача- логопеда, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	166
Приложение П – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-генетика по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	167
Приложение Р – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача- генетика, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	168
Приложение С – Структура распределения пациентов, проходивших лечение методами психологической коррекции, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %	169

Приложение Т – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение методами психологической коррекции, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	170
Приложение У – Структура распределения пациентов, проходивших лечение медико-логопедическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %.....	171
Приложение Ф – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение медико-логопедическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	172
Приложение Х – Структура распределения пациентов, проходивших лечение психотерапевтическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %.....	173
Приложение Ц – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение психотерапевтическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	174
Приложение Ш – Структура распределения пациентов, проходивших лечение физиотерапевтическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %.....	175
Приложение Щ – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение физиотерапевтическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %.....	176
Приложение Э – Структура распределения пациентов, проходивших комплекс арттерапии, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %.....	177
Приложение Ю – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших комплекс арттерапии, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %	178

Приложение Я – Структура распределения пациентов, проходивших комплекс адаптационных мероприятий, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %.....	179
Приложение АА – Расчет коэффициентов относительной важности отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения с учетом их удельного веса и лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом уровня их реализации за 2016–2018 гг.....	180
Приложение АБ – Расчет коэффициентов относительной важности отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения с учетом их удельного веса и лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом уровня их реализации за 2019–2021 гг.....	181

ВВЕДЕНИЕ

Охрана психического здоровья детей и подростков имеет огромное значение для их жизненной перспективы, что является одной из важнейших стратегических позиций здравоохранения Российской Федерации.

Интенсивное развитие информационных технологий значительно увеличило нагрузку на психоэмоциональную сферу подрастающего поколения [75, 88, 134, 166], что отразилось на увеличении распространенности психических заболеваний среди детского населения [52, 76, 83, 120, 158].

По результатам исследования Е.В. Макушкина и Н.К. Демчевой [84] установлены различия в структуре заболеваемости детей и подростков. Имеются региональные особенности заболеваемости этих контингентов в Российской Федерации [33, 82, 142, 146].

Данные официальной медицинской статистики последних десятилетий свидетельствуют о стойкой тенденции роста психических расстройств в детском возрасте, высокие показатели детской заболеваемости превышают аналогичные показатели среди взрослого населения. По сведениям российских авторов рост инвалидизации детей с психическими заболеваниями ограничивает их жизнедеятельность и способствует утяжелению социальной адаптации и проблем интеграции детей в общество [16].

Для совершенствования психиатрической помощи важны не только общие структурные изменения, внедрение новых клинических рекомендаций, но и использование элементов планирования, основанных на современных информационных технологиях по совершенствованию организации региональных детских психоневрологических диспансеров как основного звена в оказании амбулаторной психиатрической помощи детям и подросткам.

Планирование специализированной медицинской помощи населению должно быть пациент-ориентированным, что предопределяет оценку формирования потока пациентов, в том числе, в диспансеры, реализацию соответствующих лечебных и реабилитационных мероприятий, участия

специалистов в структуре объёмов медицинской помощи. Управленческие решения по планированию предоставления гражданам медицинских услуг позволяют установить приоритетные направления совершенствования медицинской помощи. В настоящее время в Российской Федерации оптимизация и организация доступной, качественной и эффективной медицинской помощи по профилю «психиатрия» несовершеннолетним является крайне важной.

Возникает необходимость в разработке и внедрении новых подходов к планированию психиатрической помощи детям с использованием современных медицинских информационных систем, аналитических моделей для определения перспектив организации психиатрической помощи детям и подросткам.

Степень разработанности темы. Проблеме планирования и организации психиатрической помощи, в том числе детям и подросткам посвящено много работ как в Российской Федерации, так и за рубежом. Исследователи изучали процессы ее развития с организацией дневных стационаров [22, 42, 72, 77, 115], внедрением полипрофессиональной бригадной формы работы, стационарзамещающих технологий с позиции совершенствования лечебно-реабилитационного процесса [48, 79, 116, 155]. Отдельные работы посвящены расширению медико-социальной помощи и качеству жизни детей с психическими расстройствами [34, 63, 67].

В последние годы в психиатрии получили развитие информационные технологии, стали внедряться эпидемиологические модели мониторинга психического здоровья, аналитические подходы к оценке деятельности медицинских организаций, оказывающих помощь по профилю «психиатрия», врачей-психиатров и т.д. [39, 56, 93, 99, 159]. Разрабатываются отдельные модели специализированной помощи детям и подросткам с выделением проблемных групп пациентов [14, 130], внедрением принципов электронного здравоохранения [101, 103].

Проводились исследования по разработке методических подходов к планированию деятельности медицинских организаций, использованию медицинских информационных систем для определения перспектив их развития,

а также по влиянию стационарзамещения на динамику показателей работы психиатрической службы [64, 71, 72].

Вместе с тем, вопросы организации психиатрической помощи детскому населению недостаточно изучены, что и определило актуальность нашего исследования.

Цель исследования: научное обоснование информационно-аналитической модели определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара детского психоневрологического диспансера.

Задачи исследования:

1. Провести анализ показателей общей заболеваемости детей и подростков психическими расстройствами и расстройствами поведения в Новосибирской области с определением объема и структуры потока пациентов, пролеченных врачами-психиатрами детскими, в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера за 2016–2021 гг.

2. Изучить участие специалистов в оказании специализированной помощи пациентам дневного стационара, а также объем и структуру реализации комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий.

3. Провести интегрированную оценку показателей реализации комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом потока пациентов и установить приоритеты их применения при оказании специализированной медицинской помощи пациентам дневного стационара.

4. Разработать информационно-аналитическую модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи, включая алгоритмы анализа возрастной и нозологической структуры потока пациентов, сроков лечения, объема и структуры участия специалистов, реализации диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий относительно отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения.

5. Апробировать информационно-аналитическую модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи пациентам дневного

стационара с оценкой её медицинской результативности на основании сравнительного анализа показателей оказания медицинской помощи пациентам дневного стационара до (2016–2018 гг.) и после (2019–2021 гг.) внедрения модели.

Научная новизна исследования заключается в том, что:

- использование медицинской информационной системы, с применением методических подходов к анализу данных, позволяет планировать специализированную помощь детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара детского психоневрологического диспансера;
- установлены объем и структура потока пациентов в дневной стационар детского психоневрологического диспансера с особенностями участия специалистов, реализации лечебных и реабилитационных мероприятий;
- дана интегрированная оценка показателей объема и структуры потока пациентов, востребованности лечебных и реабилитационных мероприятий с установлением приоритетов медицинской помощи как основы планирования медицинской деятельности дневного стационара детского психоневрологического диспансера;
- разработана информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара детского психоневрологического диспансера.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Исследование направлено на решение научной задачи по совершенствованию планирования деятельности медицинских организаций с определением приоритетов специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» на основе использования медицинских информационных систем.

Изучены показатели деятельности отделения «дневной стационар» регионального детского психоневрологического диспансера с позиции интеграции сведений форм федерального статистического наблюдения (ФСН) и аналитических сведений, получаемых из медицинской информационной системы.

Расширены представления о возможностях применения отдельных функционалов медицинской информационной системы регионального уровня (блок «аналитика дневной стационар», блок «отчет по стационарным случаям») в решении организационных задач по планированию медицинской помощи детям по профилю «психиатрия».

Методические подходы в совершенствовании организации медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара, информационно-аналитическая модель и оценка ее результативности применяются Министерством здравоохранения Новосибирской области для определения основных направлений развития детской психиатрической службы региона.

Представленная информационно-аналитическая модель, ее этапы, алгоритмы анализа, установленные приоритеты медицинской помощи, а также значимость отдельных групп заболеваний и отдельных диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий внедрены администрацией Новосибирского областного детского клинического психоневрологического диспансера в практику для планирования его деятельности.

Методические подходы к анализу данных медицинской информационной системы диспансера и к планированию медицинской помощи детям и подросткам с психическими расстройствами внедрены в образовательный процесс на кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения Новосибирского государственного медицинского университета.

Разработаны методические рекомендации для руководителей медицинских организаций и служб, в т.ч. оказывающих психиатрическую помощь детям и подросткам, врачей-психиатров детских, специалистов, работающих с данными медицинских информационных систем в структуре Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) Российской Федерации, а также научных работников в области общественного здоровья и здравоохранения.

Положения, выносимые на защиту:

1. Анализ показателей заболеваемости и сведений медицинской информационной системы по объему и структуре потока пациентов, участию специалистов, реализации комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий позволит определить приоритеты лечебной и реабилитационной помощи детям в условиях дневного стационара детского психоневрологического диспансера.

2. Определение приоритетов специализированной помощи, предоставляемой в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера, основывается на интегрированной оценке значимости нозологических групп психических расстройств и объёмов лечебных и реабилитационных мероприятий, применяемых в соответствии со структурой потока пациентов.

3. Разработанная информационно-аналитическая модель позволяет эффективно планировать медицинскую помощь детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера.

Связь работы с научными программами. Научное исследование выполнялось в рамках реализации темы НИР: «Разработка информационно-аналитической системы для планирования стратегии медицинских служб и организаций при управлении региональным здравоохранением», регистрационный номер 122030100374-7.

Методология и методы исследования. Методология исследования включала применение методов планирования и совершенствования организации специализированной медицинской помощи детскому населению по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара с использованием данных медицинских информационных систем региональных детских психоневрологических диспансеров. Использовались такие методы исследования как аналитический, интегрированной оценки, организационного моделирования, организационного эксперимента, статистический.

Степень достоверности результатов исследования, выводов, практических рекомендаций и положений, выносимых на защиту, основывается

на достаточном по репрезентативности материале, включающем сведения медицинской информационной системы Новосибирской области (МИС НСО) в рамках функционала МИС ГБУЗ НСО «Новосибирского областного клинического детского психоневрологического диспансера», о 7232 пациентах дневного стационара, реализации им комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий с общим объемом 84,9 тыс., использовании современных методов исследования, а также применением адекватных статистических методов обработки научного материала.

Результаты исследования доложены и обсуждены на 53 Научно-практической конференции «Современные социально-гигиенические аспекты сохранения здоровья работающего населения, Новокузнецк, 2018; III Всероссийской научно-практической конференции «Роль первичной медицинской профилактики в укреплении общественного здоровья», Новосибирск, 2018; II Всероссийской научно-практической конференции «Основные аспекты охраны репродуктивного здоровья подростков» Новосибирск, 2018; Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 30-летию создания ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России «Современное здравоохранение: уроки прошлого и взгляд в будущее», Москва, 13-14 ноября 2019 года; III Российской конференции с международным участием «Психическое здоровье семьи в современном мире», Томск, 2019; XXVIII Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство»: участие с симпозиумом «Здоровье населения, среда обитания и организация медицинской помощи», 8 апреля 2021 года; XVII съезде психиатров России совместно с Конгрессом Всемирной психиатрической ассоциацией (WPA) «Интердисциплинарный подход к коморбидности психических расстройств на пути к интегративному лечению», Санкт-Петербург, 15–18 мая 2021г; IV Всероссийской научно-практической конференции «Роль первичной медицинской профилактики в укреплении общественного здоровья», Новосибирск, 18 ноября 2021 г.; XXVIV Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство»: участие в симпозиуме «Общественное здоровье и организация медицинской помощи», 7 апреля 2022 г.

Внедрение результатов исследования. Анализ формирования потока пациентов в ГБУЗ НСО «Новосибирский областной клинический детский психоневрологический диспансер» (ГБУЗ НСО «НОДКПНД») и результаты оценки результативности информационно-аналитической модели применяет Министерство здравоохранения Новосибирской области для определения направлений развития отдельных медицинских служб региона (акт внедрения от 05.11.2024 г.).

Разработанная модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям и подросткам с психическими расстройствами и расстройствами поведения, а также результаты установления значимости отдельных групп заболеваний и планируемых объёмов медицинской помощи внедрены в практику Новосибирского областного детского клинического психоневрологического диспансера (акт внедрения от 30.07.2024 г.).

Методика оценки формирования потока пациентов, участия специалистов, реализации комплекса диагностических и лечебных мероприятий при оказании помощи детям и подросткам с психическими расстройствами и расстройствами поведения внедрена в учебно-педагогический процесс на кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения Новосибирского государственного медицинского университета (акт внедрения от 30.10.2024 г.).

Разработанная модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям и подросткам с психическими расстройствами и расстройствами поведения внедрена в практику администрации ГБУЗ НСО «Новосибирского областного клинического наркологического диспансера» в части оценки результатов установления значимости отдельных групп заболеваний и планирования объёмов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий для совершенствования медицинской деятельности в рамках развития функционала МИС Новосибирской области (акт внедрения от 01.11.2024 г.).

Разработаны и изданы методические рекомендации «Модель определения приоритетов лечебно-реабилитационной помощи в детском

психоневрологическом диспансере», утвержденные Министерством здравоохранения Новосибирской области (16.11. 2022 г.).

Публикации. По материалам исследования автором опубликовано 5 научных статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук

Личный вклад автора заключается в проведении анализа научной литературы по проблемам организации психиатрической помощи детям и подросткам (100,0%). Определены цель и задачи, программа исследования (95,0%). Самостоятельно проработаны данные медицинской информационной системы о пациентах дневного стационара диспансера, участии специалистов и реализации комплекса диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий (100,0%). Проведен анализ объемов и структуры потока пациентов, анализ объемов диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий (100,0%) для планирования медицинских услуг, предоставляемых детям, с целью совершенствования специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара диспансера. Разработаны модель и этапы определения приоритетов медицинской помощи с расчетом количественной значимости групп заболеваний и отдельных медицинских услуг (95,0%), а также проведена оценка результативности модели (100,0%).

Объем и структура диссертации. Общий объем работы – 181 страница машинописного текста. Диссертация состоит из введения, аналитического обзора литературы, главы с представлением программы, материала и методов исследования, трех глав с результатами собственных исследований, заключения, выводов, предложений, списка литературы, включающего 162 отечественных и 23 зарубежных источника, иллюстрирована 36 таблицами и 15 рисунками, имеет 27 приложений.

Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ «ПСИХИАТРИЯ» (обзор литературы)

1.1. Современное развитие психиатрической помощи детскому населению

Психическое здоровье населения является одним из важнейших критериев развития общества. Охрана психического здоровья детей и подростков имеет огромное значение для их жизненной перспективы, что является одной из важнейших позиций в развитии здравоохранения Российской Федерации. Быстроменяющиеся условия и темп жизни требуют совершенствования методов планирования психиатрической помощи [139].

В современном обществе состояние психического здоровья населения детского и подросткового возраста формируется под воздействием целого ряда факторов [13, 150], что в дальнейшем может сказаться на их образовании, службе в армии, работе, семье и в целом жизни в обществе [111].

Психическое здоровье детей и подростков, его оценка, совершенствование деятельности психиатрической службы по снижению распространенности психических расстройств постоянно находятся в поле зрения научных исследований. Устанавливаются факторы, отрицательно влияющие на развитие психики детского населения. Это, прежде всего, стремительно меняющаяся социальная обстановка, развитие информационных технологий, вовлекающих детей и подростков в виртуальную реальность, что существенно отражается на детской психике и способствует развитию психических расстройств и расстройств поведения. Эти причины существенно увеличили давление на психоэмоциональную сферу детей и подростков [40, 75, 134] с развитием так называемого цифрового насилия [88, 166, 168, 179, 182, 184], что несомненно сказывается на детской психике.

Современные условия жизни подрастающего поколения повышают риск развития психических расстройств [49, 80, 178], что сказывается на увеличении распространенности психических заболеваний и инвалидности среди детей и

подростков [16, 34, 76]. В Российской Федерации в 2022 г. уровень общей заболеваемости детей психическими расстройствами и расстройствами поведения составлял 2697,0 на 100 тыс. детского населения, а первичной – 528,4 на 100 тыс. детей. Общая заболеваемость подростков была выше и составила 4865,4 на 100 тыс. подросткового населения, а первичная – 581,1 на 100 тыс. [83]. Отмечается увеличение в РФ за двадцатилетний период распространенности детских психозов с 61,7 до 101,0 и шизофрении – с 11,1 до 14,7 на 100 тыс. детского населения [158].

При этом наблюдается в целом снижение психических заболеваний у детей на 14,2%, а у подростков – рост данной патологии на 32,7% [84]. Вместе с тем имеются особенности заболеваемости детей и подростков в различных регионах РФ [17, 33, 52, 53, 64, 142, 132, 145, 146], а также за рубежом [165, 170, 174, 175, 180, 183].

Для кардинального решения проблем организации психиатрической помощи детям и подросткам необходимо рассматривать психическое здоровье в качестве базисного элемента здоровья общества [17, 18, 99].

В Резолюции, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 года было отмечено, что «на период до 2030 года важным для укрепления физического и психического здоровья, повышения благополучия и увеличения средней продолжительности жизни для всех является обеспечение всеобщего охвата населения медицинской помощью и доступ к качественному медицинскому обслуживанию» [122].

В 2021 году Европейский региональный комитет ВОЗ принял резолюцию, в рамках которой были поставлены задачи в развитии психиатрии на период до 2025 года: задачу охраны психического здоровья детей выдвинуть в качестве приоритетной; обеспечить оказание помощи по сохранению психического здоровья высокого уровня качества со всеми необходимыми ресурсами, посредством: усиления кадровых ресурсов; эффективного обеспечения доступности безопасной и эффективной помощи детям с нарушениями психического здоровья, в том числе, с помощью цифровых платформ и

дистанционной (онлайновой) поддержки; поддерживать научные исследования и упорядочение знаний, в том числе путем распространения полученного опыта и расширения стратегий для повышения качества оказания помощи по сохранению психического здоровья [49].

Главное место в национальной стратегии развития в сфере охраны психического здоровья лиц детского и подросткового возраста занимает разработка комплексных медико-социальных мероприятий, способствующих снижению инвалидизации, формированию адаптационных навыков у детей в социуме [149]. Важной является разработка эффективных медико-социальных мер по охране здоровья подрастающих поколений [29]. Для решения этих задач необходимо комплексное взаимодействие всех компетентных структур, которые отвечают за сохранение психического здоровья подрастающего поколения, в числе актуальных путей в этом направлении: доступность и высокое качество медицинского обслуживания с акцентом на развитие психопрофилактической медицинской помощи [31, 110, 152].

В течение последних двадцати лет в РФ проблема психического здоровья детей постоянно была в центре внимания здравоохранения с развитием психиатрической помощи как в целом по стране, так и в отдельных регионах [82, 138, 143]

На государственном уровне с 2017 года приняты важные документы, определяющие развитие психиатрической помощи в России на ближайшее время – они регламентируют развитие психиатрической помощи в регионах. Их цель – поддержание в обществе наивысшего уровня психического здоровья подрастающего поколения, в том числе с помощью развития инновационных медицинских технологий и за счёт предоставления эффективных и качественных медицинских услуг, помогающих сохранению психического здоровья. По данным Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [3] важными направлениями развития здравоохранения, в том числе психиатрии, являются: применение инновационных технологий в медицине.

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.10.2022 № 668н утверждает Порядок оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения [9].

Задачи, поставленные Правительством Российской Федерации и Министерством здравоохранения Российской Федерации, определяющие векторы в развитии психиатрической помощи детям и подросткам на уровне регионов, следующие: «развитие инфраструктуры и материально-технической базы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю «психиатрия»; внедрение клинических рекомендаций; разработка комплекса мер, направленных на повышение доступности детям с психическими расстройствами медицинских услуг (занятий с медицинским психологом, медико-логопедических процедур, арт-терапии и т.п.); совершенствование правил маршрутизации детей и подростков при оказании психиатрической помощи детям, обеспечение преемственности при организации лечения; внедрение и развитие информационных технологий при оказании психиатрической помощи детям» [110].

Одним из приоритетных направлений реформирования психиатрической службы в Российской Федерации на современном этапе выступает уход от стационарных во внебольничные условия оказания помощи людям с нарушениями психического здоровья. Сегодня происходит смещение акцента на расширение амбулаторного звена, предусматривающего формирование дневных, вечерних, ночных стационаров, стационаров на дому, внедрение в эту сферу полипрофессиональных бригадных форм работы, модернизация лечебно-диагностического процесса, внедрение реабилитационных императивов и стационарозамещающих технологий в реальную практику психиатрических медицинских организаций. На фоне увеличения абсолютного числа детей с психическими заболеваниями на территории закономерна тенденция к интенсификации стационарозамещающих технологий в реальном времени. По мнению ведущих отечественных психиатров, этот вид амбулаторной помощи «обеспечивает эффективность использования коечного фонда, сокращение

показателей необоснованной госпитализации и является резервом экономии ресурсов» [110]. В этой связи предлагаются варианты сокращения масштабов стационарного лечения в психиатрических больницах с переходом на амбулаторные формы медицинской помощи [46, 162, 172].

Положительной тенденцией в развитии отечественной психиатрии последних десятилетий является перемещение акцента в планировании и организации служб на региональный уровень [117]. «Основой для определения задач регионального уровня являются общенациональные стратегии развития здравоохранения; при этом цели и задачи федеральной политики нуждаются в корректировке с учетом различий в демографии, структуре заболеваемости, особенностей региональной психиатрической службы, обеспеченности кадрами, состояния материально-технической базы учреждений, развитости социальных ресурсов» [93].

Таким образом, проблемы формирования психического здоровья детей и подростков, рост распространенности психических расстройств и расстройств поведения определяют поиск новых современных направлений развития психиатрической помощи.

1.2. Основные направления совершенствования организации специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия»

В последние годы в Российской Федерации идет постоянный поиск новых организационных форм по совершенствованию психиатрической помощи детям и подросткам с учетом складывающихся взаимоотношений государства, населения и здравоохранения.

При совершенствовании психиатрической помощи в последнее время получили развитие стационарзамещающие технологии [91]. Для оценки их эффективности необходимо проведение статистического анализа медицинской документации пациентов. Анализ использования стационарзамещающих технологий на базе ГБОУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им.

П.Б. Ганнушкина» Департамента здравоохранения г. Москвы; психоневрологического диспансера № 4 (Москва) свидетельствует о результативности реализации стационарзамещающих форм медицинской помощи во внебольничных условиях [137]. Однако при применении комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий к особо часто госпитализируемым пациентам следует учитывать возможность их максимально длительного нахождения в полустационарных условиях [155].

Тем не менее, стационарзамещающие технологии показали свою эффективность [72]. Это способствовало развитию дневных стационаров, нормированию их деятельности и расширению потока пациентов [48, 148]. Стал расширяться объем помощи в дневных стационарах. В Москве увеличилось в 2 раза количество мест в данном отделении [124]. Проводится поиск новых форм организации психиатрической помощи и в зарубежных странах. В частности, в Германии результаты национального исследования лечения детей с психическими расстройствами в дневных стационарах показывают, что организация помощи в условиях дневных стационаров должна развиваться по трем основным направлениям: психотерапия, вмешательство в кризисные состояния, реабилитация [115].

Таким образом, развитие в России и за рубежом получают организационные технологии по обеспечению качественной повседневной лечебно-профилактической поддержки детскому контингенту в условиях частичного пребывания в стационаре.

Особую значимость при совершенствовании медицинской помощи имеет разработка и внедрение новых форм, основанных на элементах общественно-ориентированного подхода в психиатрии и ориентированного на удовлетворение потребностей пациентов; а также на развитие сети амбулаторно-психиатрических медицинских учреждений, которая выступает важным звеном в оказании специализированной медицинской помощи лицам с психическими нарушениями вне стационарных условий [41, 86, 153].

Использование стационарзамещающих форм медицинской помощи способствовало широкому применению ресурсов психосоциальной поддержки. С развитием интернет-технологий в психиатрии стали применяться дистанционные методы реабилитации детей на основе цифровых технологий [56, 102].

Большое значение в психиатрии придаётся со стороны исследователей психосоциальной реабилитации детей и подростков [10, 12, 44]. К настоящему времени уже сформировалась масштабная база случаев, доказывающих, что применение психосоциальных вмешательств в рамках комплексного лечения на всех этапах оказания психиатрической помощи детям является эффективным в рамках организации видов стационар-замещающей психиатрической помощи, снижения количества повторных госпитализаций и показывает положительную динамику результатов социальной адаптации пациентов, снижения нагрузки на членов семьи больного [63]. В то же время, следует отметить, что «несмотря на всю очевидность значительности накопленного опыта в практику применения психосоциальных вмешательств в детской психиатрии, включение психосоциальных вмешательств в комплексную терапию также сопряжено с некоторыми трудностями, обусловленными факторами возраста и развития, делаая невозможным прямой перенос подходов, разработанных для взрослой категории больных, на детско-подростковую группу больных» [73]. Поэтому психосоциальная семейная терапия как процедура воздействия на семейные отношения и социальную поддержку семье, используется как самостоятельная форма работы с семьей пациента и входит в комплексные лечебно-реабилитационные программы, включающие лекарственную терапию, психотерапию и психосоциальные вмешательства, поскольку становится очевидным, что психические расстройства, как правило, требуют комплексного подхода [67]. Это способствовало внедрению разнообразных методов психосоциальной коррекции. Среди них следует выделить тренинги по развитию социальных навыков, психообразовательные модели помощи, групповая психотерапия, полипрофессиональное бригадное обслуживание. Развитие организационных модулей в психиатрии также стало сегодня используемым

направлением: развертывание отделений первого психотического эпизода, формированием отделений по типу «стационар на дому» и ряд других типов реабилитационных подразделений» [79, 140].

Таким образом, необходимость в реформационных процессах в существовавших ранее лечебных и реабилитационных моделях, внедрение новых тенденций и подходов продиктованы актуальной ситуацией востребованности современной психиатрической помощи, в том числе полустационарной помощи детям.

«Современный научный подход в психиатрии не отрицает важность использования для реабилитационного процесса, как медицинских, так и иных факторов (психологических, социологических, экономических, и др.). Интегративная оценка этих факторов в каждом конкретном случае характеризует мультидисциплинарный подход, позволяющий осуществлять совместное ведение одного пациента врачами разных специальностей, при рассмотрении такого сложного явления, как психосоциальная реабилитация» [135]. Применение психосоциальных вмешательств нефармакологического характера в процесс комплексного лечения пациентов, в том числе детского и подросткового возраста, на всех этапах оказания медицинской помощи по направлению «психиатрия» свидетельствует об эффективности такой терапии в сторону сокращения сроков лечения в стационарных условиях, снижает число повторных госпитализаций и способствует позитивному изменению показателей функционирования детей и подростков в социальном, правовом и организационном плане [39, 108], ориентируясь на различные ситуации [22, 173] и специфику учреждений [27, 160].

Соответственно должны совершенствоваться правовые и организационные аспекты оказания психиатрической помощи [38]. Внедрение психосоциальной помощи способствует привлечению к лечебно-реабилитационному процессу различного рода специалистов: психологов, логопедов, социальных работников и др. Это требует соответствующей организации их деятельности совместно с лечащим врачом. В последние годы стал внедряться multidisciplinary

подход в виде развития полипрофессионального подхода в оказании медицинской помощи пациентам, в том числе, в дневных стационарах.

В условиях введения «Порядка, стандартов и клинических рекомендаций при оказании психиатрической помощи» [9, 109, 147] необходимо оптимизировать деятельность структурных подразделений психоневрологических диспансеров и сформировать цели и задачи для ряда видов внебольничной помощи пациентам. Важным моментом этой работы является направление полипрофессионального бригадного обслуживания с привлечением специалистов различных направлений (врачи-психиатры, медицинские психологи, специалисты по социальной работе и др.) для совершенствования диагностики [15] и планирования оптимальной организации работы специалистов для охвата большего количества потребителей услуг с сохранением качества и доступности медицинской помощи [88]. В исследовании специалистов Санкт-Петербурга (СпбГБУЗ «Психоневрологический диспансер № 5») представлен анализ клинико-организационных аспектов работы медико-реабилитационного отделения ПНД за период 2011–2013 годов, в рамках которого были сделаны выводы о значимости внебольничных форм работы для сокращения частоты госпитализаций пациентов после 18 лет в стационар круглосуточного пребывания и регоспитализаций. При этом среднее время пребывания пациентов сохранялось практически неизменным [130]. Вместе с тем при реализации внебольничных инновационных медицинских технологий необходимо проводить анализ их востребованности в сопоставлении с состоянием психического здоровья пациентов [42].

На базе дневного стационара филиала психиатрической клинической больницы им. В.А. Гиляровского в г. Москве был проведен сравнительный анализ применяемых лечебно-реабилитационных подходов к ведению пациентов с нозологиями шизофренического спектра. Однако не были соблюдены принципы полипрофессиональной помощи с включением в медицинскую помощь специалистов, принявших участие в психореабилитационной помощи пациентам с психическими расстройствами, что сделало невозможным анализ приоритетности участия специалистов [155].

На основе многолетних данных об оказании психиатрической помощи пациентам младшего и среднего школьного возраста при различных нозологических формах заболеваний в психиатрическом стационаре был осуществлен анализ структуры реализации медицинских технологий с учетом их возраста [77]. Это указывает на необходимость дифференцированного подхода к реализации отдельных видов психиатрической помощи детям различных возрастных групп [89], в том числе диагностических [137].

Тем не менее, можно констатировать, что еще недостаточно научных работ, касающихся перспектив развития дневных стационаров для детей и подростков с психическими расстройствами и оценки эффективности лечения тех или иных нозологических форм заболеваний [39, 129].

Особое внимание в совершенствовании здравоохранения регионов уже два десятилетия уделяется созданию информационного обеспечения, планированию отдельных видов медицинской помощи, разработке и внедрению новых организационных технологий. Для этого в детской психиатрической службе требуется усовершенствование клинико-статистической классификации психических расстройств у детей [133]. Это свидетельствует о необходимости реформирования психиатрической помощи с «межотраслевой интеграцией на основе информационных технологий» [90], с использованием системного подхода.

В последние годы изменилась структура психических заболеваний. Обозначилась проблема диагностики психических состояний детей, сложности при общении с родителями, необходимость расширения спектра использования специалистов и новых медицинских технологий [84]. Возникает необходимость не только в проведении реформ относительно существующих лечебно-реабилитационных моделей, но и разработке новых популяционных подходов к оценке психического здоровья [94]. Стали разрабатываться диагностические алгоритмы для оценки психического состояния детей, внедряться скрининг и этапы маршрутизации пациентов с подозрениями на психические расстройства, биопсихосоциальные модели и т.д. [11, 25, 48, 60, 83, 104, 106, 136, 167, 176, 177].

Потребовалась реализация современных научно обоснованных подходов к организации психиатрической помощи детям с внедрением методов психологической реабилитации, медико-логопедических, психотерапевтических, физиотерапевтических и других, в т. ч. с интегративным [26, 58] и дифференцированным подходом [24, 55, 54, 126], с организацией персонализированной помощи [28, 124] и оценкой качества реализации медицинских услуг [58, 59, 164, 169, 185]. При этом во многих научных исследованиях современных авторов подчёркивается необходимость применения «психологической коррекции» [87, 112], «адаптационных технологий» (процедур) [14, 77], «арттерапии» [30, 50, 114], «логического восприятия» [47, 57].

Таким образом, расширение комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий, реализуемых в условиях дневных стационаров, требует совершенствовать систему их планирования с использованием современных информационных технологий и методов анализа.

1.3. Методические подходы к совершенствованию планирования и определению приоритетов специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре

В последние десятилетия много внимания уделяется вопросам принятия управленческих решений в медицинских организациях с использованием различных методических подходов, а также вопросам подготовки соответствующих специалистов [37, 123]. Это методы выбора альтернативных решений [70], оценки влияния объективных и субъективных факторов [81], адаптационного анализа [88], группового принятия решений и последовательного отбора проблем по уровню из значимости с применением статистических и экспертных оценок [105], автоматизированной информационной поддержки [43, 156], с установлением индикаторов эффективности принятия управленческих решений [141] и в целом планирования [161].

Важным направлением научной деятельности является построение различных моделей при проведении динамической оценки отдельных показателей

общественного здоровья, включая медико-демографические модели, базирующиеся на современных принципах математического моделирования демографических процессов. Их использование дает возможность прогнозировать распространенность психических заболеваний [94]. Ведется разработка эпидемиологических моделей оценки влияния факторов на психическое здоровье населения [159], моделей лечебно-реабилитационной помощи [181]. Все это свидетельствует о поиске новых методических подходов к совершенствованию элементов планирования и управления психиатрической помощью.

В связи с необходимостью оценки эффективности и применения комплексов медицинских услуг (диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий) при оказании специализированной медицинской помощи (дневной стационар) в рамках развития региональной психиатрической помощи в современных условиях приобретают актуальность: применение точных статистических методов, использование научного подхода к планированию исследований в медицинской сфере. Всё это необходимо для планомерного увеличения качества предоставляемых в детской психиатрии медицинских услуг и для широкого охвата психиатрической помощью всех возрастных групп с учетом возрастных особенностей детской психики. Информатизация здравоохранения с развитием цифровых платформ поставила перед медицинским сообществом и практикующими специалистами множество вопросов. Объём медицинской информации сегодня стремительно увеличивает свои масштабы, идёт активная разработка наукоемких видов медицинской помощи и медицинских услуг. В частности, цифровизация здравоохранения, в том числе при оказании психиатрической помощи [68], требует разработки методических подходов к эффективному использованию медицинских информационных систем [19, 69]. Однако существует проблема наличия соответствующих кадров по применению информационных технологий при работе с медицинскими информационными базами, что может отражаться на качестве результатов [19, 101, 123, 163, 171].

В то же время, повышается уровень медицинской грамотности пациентов, обуславливая увеличение требований пациентов к качеству оказания

медицинской помощи. Эти факторы определяют необходимость оказания мер поддержки для разработки и внедрению в деятельность медицинских структур инновационных результативных медицинских услуг, которые находятся в ведении руководителей и организаторов здравоохранения. Соответственно должны разрабатываться и внедряться информационно-аналитические методы оценки деятельности медицинских организаций, оказывающих психиатрическую помощь [151], в том числе, для анализа объёмов комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий с целью совершенствования помощи [91].

Для принятия адекватных решений в медицине стали внедряться экспертные системы с использованием искусственного интеллекта. Их задача обеспечить высокий уровень качества предоставления медицинской помощи, сократить сроки её оказания, снизить врачебные ошибки, в том числе и в психиатрии. Для поддержки работы врачей-психиатров в российских медицинских организациях уже определены доступные информационные системы. Автоматизация процессов в медицинской сфере сегодня происходит на базе ИТ-технологий и уже осуществляются функции электронного документооборота, работает личный кабинет пациента, введены электронные медицинские карты, содержащие истории болезней пациентов и назначенном лечении, функционируют системы поддержки принятия решения, формируются электронные справочники. Ключевым условием функциональной совместимости (интероперабельности) информационных систем в медицинской сфере научное сообщество считает: «при создании электронного здравоохранения является соблюдение единых подходов и форматов электронного взаимодействия. Непрерывный процесс информатизации отрасли неизбежно ведет к развитию и расширению нормативно-справочной информации» [103], а также ведения всей документации [107].

Относительно детской психиатрии, на данный момент времени, можно сказать, что активно продвигается процесс активизации и функционирования информационного пространства с соблюдением принципов целостности и достоверности передаваемых данных. Сохраняются некоторые противоречия в поле цифровизации здравоохранения, связанные чаще с некоторым отставанием

развития нормативной базы от непосредственно развития информационных технологий. Это не должно останавливать исследователей на пути изучения методов планирования, в детской психиатрии и здравоохранении в целом, через реализацию инновационных медицинских технологий [103].

Проводится апробация различных статистических моделей. Их сравнительная оценка показала, что «разработанные аналитические модели и системные методы могут быть использованы для сравнительного анализа структуры и динамики психической патологии в зависимости от происходящих в стране, регионе социально-экономических изменений, реформ системы психиатрической помощи. Сочетание краткосрочных (на базе линейных моделей) и перспективных долгосрочных (на базе нелинейных моделей) прогнозов для основных показателей психического здоровья населения позволяет отслеживать тренды изменения ресурсов системы психиатрической помощи, которые также могут быть использованы для оптимального управления им» [93]. Важными основополагающим для развития медицинской организации в современных реалиях является направление информатизации, которое должно быть связано с организационными решениями [39]. Информационные технологии в настоящее время открывают большие перспективы в разработке новых или улучшения уже известных методик для разработки именно информационно-коммуникативных технологий, искусственного интеллекта в психиатрии. Необходимы соответствующие модели автоматизации сбора и анализа статистической информации [32, 92, 95].

Информации о научных значимых исследованиях о формировании информационно-аналитической модели с целью оценки приоритетности применяемых при оказании медицинской помощи комплексов диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий в условиях детского психоневрологического диспансера (дневного стационара) на региональном уровне психиатрической службы автором не выявлено. Формирование данной модели необходимо для планирования и совершенствования организации специализированной помощи детям. Научно-практический уклон вопросов

первичной медико-социальной помощи в условиях больших городов освещается в исследованиях активно с 2018 года по вопросам анализа организационных решений и организации моделей отдельных видов медицинской помощи (профилактической, медико-социальной) [23, 98].

Были разработаны алгоритмы оценки медико-социальной результативности деятельности Отделения медико-социальной службы помощи подросткам Детской поликлиники № 1 Санкт-Петербурга. По результатам исследования сформированы и предложены в роли стандартных операционных процедур (СОП) в амбулаторно-поликлинических учреждениях алгоритмы действий с пошаговой инструкцией при взаимодействии с детьми и подростками из групп социального риска [128].

В рамках аналитического обзора деятельности психиатрических учреждений в Российской Федерации и федеральных округах в 2019 году (в сравнении с 2018 и 2017 годами), подготовленного в ФГБУ «НМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России под редакцией генерального директора, члена корреспондента РАН З.И. Кекелидзе, представлены сведения, в том числе, об изменениях в деятельности дневных стационаров психоневрологических диспансеров. Введение формы стационарной психиатрической помощи в виде дневных и ночных стационаров и стационаров на дому в перечень вариантов оказания психиатрической помощи предполагало сохранение качества ее оказания с одновременным получением службой клинико-социальных и экономических преимуществ по сравнению с круглосуточными стационарами [117].

Рассматриваемые отдельные организационные направления по совершенствованию психиатрической помощи отражают в основном тактические изменения в психиатрической службе. Вместе с тем современные подходы к определению перспектив здравоохранения связаны с планированием, основанном, в том числе на развитии цифровизации здравоохранения.

При планировании направлений развития медицинских организаций необходимо установить приоритетные объёмы медицинской помощи по участию

в ней специалистов, применению комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, исходя из объема и структуры формирования потока пациентов [71]. При планировании с позиции рациональности перед организаторами медицинского учреждения стоит непростая задача не выйти за рамки определённых нормативов расходования ресурсов. В рамках планирования развития и совершенствования организации медицинской помощи следует руководствоваться в меньшей степени использованием внутреннего потенциала организации, учитывая, в первую очередь, внешние источники резервов, с построением моделей организации медицинской помощи, ставящих во главу угла пациента [66, 71].

При этом важно оценивать объёмы медицинских услуг в рамках предоставления населению комплексов диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий с учетом распространенности патологии и формирования потока пациентов в учреждение. Этот факт предопределяет для нас необходимость разработки в будущем элементов стратегического планирования, на что нацеливает Федеральный закон о стратегическом планировании в Российской Федерации от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ (с изменениями от 17 февраля 2023 года № 28-ФЗ) [2].

Актуально при совершенствовании организации первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи могут использоваться различные подходы: планирование на основе аналогов, экстраполяции показателей, целевое планирование, что относится к традиционным видам планирования.

В последние годы стали разрабатываться и внедряться в здравоохранение элементы стратегического планирования, в том числе, были получены конкретные результаты по совершенствованию организации здравоохранения на районном уровне, отдельных медицинских служб и учреждений различного уровня и профиля [21, 45]. Можно отметить опыт разработки методических подходов к совершенствованию организации и планированию медицинской помощи с построением «информационно-аналитических моделей по оценке

функционирования территориального здравоохранения» [74, 113, 127], «медицинского центра с расположением подразделений на разных территориях» [119], «территориальной поликлиники и больницы скорой медицинской помощи» [97], «стоматологической поликлиники» [71], «регионального диагностического центра» [154] и других медицинских организаций.

Однако в этих работах не рассматривались методические подходы планирования в рамках совершенствовании организации специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия», в том числе на основе использования современных медицинских информационных систем.

Исследования вопросов формирования здоровья молодого поколения с ориентиром на социально-демографическое развитие, роль семьи и её функций в жизни современного общества, сегодня выступают важнейшим приоритетным направлением в развитии медико-социальной помощи больным с психическими расстройствами в медицинских организациях отечественного здравоохранения. Эти исследования предоставляют возможность правильной расстановки приоритетов при оказании специализированной помощи в психоневрологических диспансерах пациентам детского и подросткового возраста. Поэтому разработка методических подходов к совершенствованию охраны психического здоровья, информационно-аналитических моделей по использованию информационных систем детских психоневрологических диспансеров представляется актуальной темой на данном этапе развития медицины и информационно-коммуникационных технологий.

Таким образом, важнейшей задачей при совершенствовании психиатрической помощи детям и подросткам является разработка современных методических подходов к планированию психиатрической службы, с использованием данных медицинских информационных систем, создание информационно-аналитических моделей.

Глава 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Совершенствование организации психиатрической помощи детскому населению во многом определяется методологией и методическими подходами к планированию деятельности соответствующих учреждений. Одним из современных подходов к определению перспектив деятельности медицинской организации является планирование с применением аналитических возможностей функционалов медицинских информационных систем.

Начальным этапом планирования служит социально-гигиеническая оценка отдельных видов деятельности.

В соответствии с общей методологией оценки деятельности медицинских организаций планирование их деятельности ставится не в зависимость от финансовых ресурсов, служащих средством продвижения к поставленной цели, а от объемов и структуры потока пациентов, в свою очередь, обуславливая объемы медицинских услуг в структуре комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий с использованием ресурсного потенциала медицинской организации [96, 144].

Этот подход является полностью приемлемым при определении перспектив деятельности медицинских учреждений, входящих в психиатрическую службу. Основным звеном психиатрической службы в регионах являются областные (краевые) детские клинические психоневрологические диспансеры. Их деятельность определяется Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1], а также регламентирована Постановлением Правительства РФ от 01.06.2021 г. № 852 «О лицензировании медицинской деятельности» [4]. В данном документе представлен порядок лицензирования медицинской деятельности учреждений, осуществляющих медицинскую помощь по профилю «психиатрия», «психотерапия», «психиатрическое освидетельствование».

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 19.08.2021 г. № 866н «Об утверждении классификатора работ (услуг),

составляющих медицинскую деятельность» при оказании первичной медико-санитарной помощи по профилю «психиатрия», в том числе для несовершеннолетних, на территории РФ «организуются и выполняются следующие работы (услуги): по виду медицинской помощи – первичная специализированная медико-санитарная помощь, по условиям оказания медицинской помощи – амбулаторно и в дневном стационаре» [8].

Основную медицинскую помощь детям по профилю «психиатрия» оказывают региональные психоневрологические диспансеры. Деятельность диспансеров муниципальной систем здравоохранения, в том числе психоневрологических, регламентирована приказом Министерства здравоохранения РФ от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» [6]. Правила организации психоневрологического диспансера, его отделений и кабинетов, определены действующим порядком: в период исследования с 2016 по 2021 годы – приказом Министерства здравоохранения РФ и социального развития РФ от 17.05.2012 № 566н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения» [5]; в актуальном периоде с 01.07.2023 года – приказом Минздрава РФ от 14.10.2022 № 668н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при психических расстройства и расстройствах поведения» [9].

При составлении планирования развития регионального детского психоневрологического диспансера, с точки зрения общественного здоровья, ориентируются на формирование психического здоровья детей и подростков для адекватного вхождения в жизнь общества. С точки зрения организации психиатрической помощи важным является познание половозрастных изменений структуры заболеваемости этого контингента. С точки зрения планирования совершенствования организации специализированной помощи – объем и уровни приоритетности объёмов соответствующих комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, которые определяют наличие необходимых

ресурсов. Таким образом, система организации помощи детям и подросткам с психическими расстройствами становится пациенториентированной.

В соответствии с этим **объектом исследования** является организация медицинской помощи детям по профилю «психиатрия».

Предмет исследования: планирование лечебной и реабилитационной помощи в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера.

В качестве **базы исследования** определено Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Новосибирской области «Новосибирский областной детский клинический психоневрологический диспансер» (НОДКПНД).

Единицы наблюдения: «Медицинская карта стационарного больного» (форма 003/у) (в условиях дневного стационара ГБУЗ НСО «НОДКПНД»).

Материалы исследования: годовые отчетные формы федерального статистического наблюдения, утвержденные приказом Минздрава РФ в актуальном периоде исследования: № 10 «Сведения о заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения», № 36 «Сведения о контингентах психических больных», № 14 ДС «Сведения о деятельности дневных стационаров лечебно-профилактического учреждения» за период 2016–2021 гг., результаты скрининга 144,1 тыс. детей Новосибирской области на наличие симптомов психических расстройств и расстройств поведения за 2016–2021 гг., а также «материалы сплошной выборки из данных медицинской информационной системы (МИС) диспансера за два трехлетних периода (2016–2018 гг. и 2019–2021 гг.) оказания медицинской помощи» [66], соответственно 2715 и 4517 пациентов различных возрастов по отдельным нозологическим группам заболеваний с реализацией им функциональных и инструментальных диагностических процедур с общим объемом 4645, а также 80,3 тыс. лечебных и реабилитационных мероприятий (2016–2018 гг. – 25182; 2019–2021 гг. – 55120).

В процессе исследования использовался ряд **понятий и определений**.

Поток пациентов – это понятие, в отличие от показателя обращаемости за медицинской помощью, отражает процесс поступления детей и подростков в диспансер различными путями: при их осмотре в конкретные возрастные

промежутки (2 года, 6, 10, 14-17 лет), в том числе обследование с целью выявления признаков психических расстройств и нарушений поведения; по направлению медицинских специалистов с подозрением на наличие расстройств; самостоятельно с родителями. Из всего этого контингента проводится отбор пациентов на оказание лечебной и реабилитационной помощи в диспансере.

Участие специалистов – в данном случае отражает использование специалистов (медицинского психолога, логопеда и других) по назначению лечащего врача детского психиатра, то есть привлечение (задействование) внутренних кадровых ресурсов.

Технология — совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата [100]. В данной работе – **медицинские технологии** – это комплексы диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий, состоящих из определенных медицинских услуг (психологической коррекции, физиотерапевтических и других), применение которых направлено на стабилизацию или изменение состояния пациента.

Востребованность – потребность в чем-либо или приоритетный спрос. В данной работе – **востребованность** – приоритетный объем медицинской помощи (медицинских услуг, комплексов диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий), представленный пациентам определенных нозологий (заболеваний) за период исследования и необходимый для планирования медицинской деятельности с целью совершенствования специализированной медицинской помощи. Это дает возможность принимать управленческие решения, в том числе по оптимизации штатного расписания (планирования распределения кадровых ресурсов).

Информационно-аналитическая модель – система, разработанная (смоделированная) на основе сбора определенной информации с целью наглядности отображения специфического метода планирования и прогнозирования какого-либо процесса [131]. В нашем случае – процесса планирования лечебной и реабилитационной помощи в диспансере. Разработка системы (модели) требует использования соответствующего методического

аппарата, с помощью которого появляется возможность обосновать требования к сбору, обработке и хранению обрабатываемой информации.

В Новосибирской области на 1 января 2021 г. проживало 586,6 тыс. детей и подростков, из них 90,7 тыс. детей до 3-летнего возраста, 154,3 тыс. – детей дошкольного возраста (3–6 лет), 253,5 тыс. – детей школьного возраста (7–14 лет) и 81,8 тыс. подростков (15–17 лет).

Основной объем медицинской помощи, включая диспансеризацию и консультирование, НОДКПНД оказывает по территориально-участковому принципу детям и подросткам, проживающим на территории г. Новосибирска, Новосибирского района и г. Обь, составляющему 344,3 тыс. человек (58,7 % от всей численности детей и подростков), а консультативную помощь – всему детскому и подростковому населению Новосибирской области в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.10.2022 г. № 668н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения» [9], стандартах ее оказания [109, 147], а также приказом Министерства здравоохранения Новосибирской области от 17.05.2018 № 1484 «О маршрутизации при оказании психиатрической помощи детям на территории Новосибирской области», действующими на территории РФ стандартами и клиническими рекомендациями.

На этапе оказания первичной медико-санитарной помощи проводится психопатологическая и патопсихологическая диагностика, психосоциальная реабилитация. Второй уровень помощи включает: консультативную психиатрическую помощь в рамках областного кабинета и кабинета медико-социально-психологической помощи ГБУЗ НСО «НОДКПНД» детям (0-17 лет) Новосибирской области; специализированную медицинскую помощь по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара ГБУЗ НСО «НОДКПНД» (133 места), в котором развёрнуто системное обслуживание пациентов: коррекция психологического состояния, психотерапия, консультирование семьи пациента по направлению медико-психологических и социально-правовых услуг, которые ставят своей целью преодоление социальной неспособности детей и подростков

поддерживать социальные отношения, способность найти понимание в детско-родительских отношениях. Комплексная терапия в отношении таких пациентов ориентирована на снижение проявления симптомов патологического характера, не исключая и суицидальный синдром, проводится как с использованием медикаментозного лечения, так и с помощью психотерапевтических и психосоциальных вмешательств.

Диспансер был организован в 2003 году путем преобразования детских подразделений из взрослой психиатрической службы, развертывания диспансерного отделения, дневного стационара и организационно-методического отделения с командой ведущих специалистов в области психического здоровья, возглавляемый главным врачом, который являлся главным внештатным специалистом детским психиатром Министерства здравоохранения Новосибирской области. В структуру диспансерного отделения ГБУЗ НСО «НОДКПНД» были включены кабинеты: врача-психиатра детского участкового, врача-психиатра подросткового участкового, медицинского психолога, специалиста по социальной работе, медико-социальной психологической помощи, врача-психиатра детского (областной консультативный), функциональной диагностики, врача-психотерапевта.

Дневной стационар (ДС) является одним из подразделений ГБУЗ НСО «НОДКПНД», прошедших лицензирование на оказание медицинской деятельности и имеющих право оказание медицинских услуг по направлениям: «психиатрия», «психотерапия», «психиатрическое освидетельствование», «функциональная диагностика» и «физиотерапия».

С момента основания диспансера дневной стационар входил в его структуру с 25 местами, с 2005 г. расширен до 50 мест. После увеличения зоны обслуживания диспансера с 2007 г. (присоединение к обслуживанию населения Новосибирской области – Новосибирский район и г. Обь) принято обоснованное решение о расширении дневного стационара до 100 койко-мест, а с 2019 г. было развернуто на 132 пациенто-места.

ДС оказывает специализированную медицинскую помощь детскому населению Новосибирской области, входящему в возрастную категорию до 18 лет, которые не нуждаются в круглосуточном наблюдении и лечении.

ДС выполняет свои функции в соответствии с Приложением 28 действующего «Порядка (правила организации деятельности психиатрического дневного стационара для обслуживания детского населения)» [9].

Таким образом, за предшествующий период детская психиатрическая служба Новосибирской области осуществила переход от преимущественно медицинской модели к полипрофессиональному подходу ее оказания в соответствии с полифакторным генезом психических расстройств. Отлаженная система специализированной медицинской помощи на текущий момент является мультимодальным комплексом лечебной и профилактической помощи детям и подросткам с наличием медицинских, психологических, психотерапевтических медицинских вмешательств, используемых в современной медицинской практике.

Освоение новых методов оказания психиатрической помощи обусловило трансформацию её структуры, направив акцент на развитие психокоррекции и психотерапии, предоставление помощи напрямую семье пациента. В обществе также вектор сегодня направлен на организацию системы психосоциальной реабилитации, развитию форм взаимодействия с социальными службами, адаптацию в детско-юношеских коллективах, психосоциальную работу с семьями пациентов. С целью оптимизации психиатрической помощи детскому населению в систему оказания на догоспитальном этапе были внедрены новые методы диагностики и лечения, основанные на принципах дегоспитализации; дифференциации и комплексном, полипрофессиональном, характере ее оказания; этапности и преемственности.

С 2019 г. ежегодные плановые показатели государственного задания составляют, в среднем 40516 обращений, 65000 посещений, в условиях дневного стационара 1447 случаев лечения. Плановая мощность учреждения 356 посещений в смену, дневной стационар 133 пациенто-мест, работает в две смены.

Финансирование ГБУЗ НСО НОДКПНД на фактическое предоставление медицинских услуг по профилю «психиатрия» детскому населению Новосибирской области осуществляется из субсидий областного бюджета Новосибирской области, направленных на возмещение нормативных затрат, связанных с выполнением государственного задания. Государственное задание выполняется учреждением ежегодно в объемах 95–100 % по количеству обращений в связи с заболеванием и посещений – в диспансерном отделении; по количеству случаев лечения – в дневном стационаре.

В штатном расписании на 2021 год было утверждено 124,5 ставок. Укомплектованность врачебных должностей составляла – 81,7%, среднего медицинского персонала – 85,9%. Данная структура и кадровый состав диспансера обеспечивают его деятельность по оказанию помощи детям и подросткам, реализацию необходимых комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий.

Учреждение является клинической базой кафедр психиатрии, наркологии и психотерапии, клинической психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Минздрава России «Новосибирский государственный медицинский университет», Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский университет», кафедры нейронаук Института медицины и психологии Специализированного учебно-научного центра Новосибирского государственного университета.

В совершенствовании деятельности дневного стационара с 2016 по 2021 годы в рамках диссертационного исследования поэтапно было проработано предоставление новых форм медицинских услуг с концепцией совершенствования услуги: смещение диагностических мероприятий на амбулаторный этап – до госпитализации в дневной стационар для развития лечебных коррекционных форм работы (медицинского психолога, логопеда) и реабилитационных (врача-

психотерапевта, специалиста по социальной работе), интенсификация лечебных и реабилитационных мероприятий.

Исследование по теме работы проводилось в несколько этапов (Таблица 1), что в конечном итоге отражает методический подход к использованию информационной базы диспансера и алгоритм анализа показателей с их интегрированной оценкой для определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи.

Первый этап посвящён обзору научной литературы по теме исследования, позволивший оценить актуальность и проработанность материала по предмету исследования: статей, опубликованных в научных журналах, диссертационных работ на соискание ученых степеней, монографий по вопросам планирования и организации медицинской помощи лицам детского и подросткового возраста по профилю «психиатрия», в которых представлено современное развитие психиатрической помощи, основные направления совершенствования специализированной медицинской помощи детям по профилю «психиатрия», методические подходы к определению приоритетов специализированной помощи.

На втором этапе анализировались объём и структура распределения пациентов по нозологическим группам заболеваний с учетом их возраста. Были выделены возрастные группы: до 3-х лет, от 3-х до 6-ти лет, от 7-ми до 9-ти лет, от 10-ти до 14-ти лет, от 15-ти до 17-ти лет в соответствии с регламентированными сроками прохождения профилактических осмотров психиатрами. Среди нозологий преобладали 8 основных групп заболеваний: органические психические расстройства (шифр по МКБ-10 F00–F09), шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20–F29), расстройства настроения (F30–F39), невротические расстройства, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства (F40–F49), поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50–F59), умственная отсталость (F70–F79), нарушения психологического развития (F80–F89), эмоциональные

Таблица 1 – Этапы и материалы исследования

Этап	Материалы исследования	Оцениваемые параметры	Результаты
1. Обзор научной литературы	Статьи в научных журналах, диссертационные работы, монографии по вопросам планирования и организации медицинской помощи лицам детского и подросткового возраста по профилю «психиатрия» – 215 источников	1. Развитие психиатрической помощи детскому населению на современном этапе 2. Основные направления совершенствования организации специализированной помощи детям по профилю «психиатрия» 3. Методические подходы к совершенствованию планирования и определения приоритетов специализированной помощи детям по профилю «психиатрия»	Перспективы информационно-аналитического сопровождения при совершенствовании организации психиатрической помощи детям
2. Анализ формирования потока пациентов и объема помощи, оказываемой детским врачом психиатром	Официальные статистические отчетные формы № 36 «Сведения о контингентах психических больных» и № 10 «Сведения о заболеваниях психическими расстройствами и расстройствами поведения» за период 2016-2021 гг. «Сведения о скрининге детей и подростков на наличие симптомов психических расстройств и расстройств поведения» за 2016-2021 гг. в Новосибирской области (144,1 тыс.) Персонифицированные данные МИС диспансера о 2715 пациентах дневного стационара (2016-2018 гг.)	1. Объем и структура распределения пациентов по нозологическим группам заболеваний с учетом возраста пациентов 2. Средняя длительность лечения по отдельным нозологическим формам заболеваний и их удельный вес 3. Объем помощи, оказываемой врачом психиатром, при отдельных нозологических формах заболеваний	Приоритеты нозологических форм заболеваний среди пациентов дневного стационара диспансера
3. Анализ участия специалистов	Персонифицированная информационная база данных диспансера об участии специалистов в оказании помощи 2698 пациентам	Объем и структура участия специалистов при отдельных нозологических формах заболеваний с учетом возраста пациентов	Приоритеты участия специалистов в оказании помощи пациентам

Продолжение таблицы 1

Этап	Материалы исследования	Оцениваемые параметры	Результаты
4. Анализ реализации диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий	Персонифицированные данные МИС диспансера о реализации 4645 диагностических и 25182 лечебных и реабилитационных мероприятий	1. Объем и структура реализации функциональных и инструментальных методов диагностики в возрастном и нозологическом аспектах 2. Объем и структура реализации лечебных и реабилитационных мероприятий в возрастном и нозологическом аспектах	Приоритеты реализации диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий
5. Интегрированная оценка показателей и определение приоритетного объема лечебных и реабилитационных мероприятий	Данные 2, 3 и 4-го этапов исследования	1. Расчет коэффициентов относительной важности 2. Интегрированная оценка значимости лечебных и реабилитационных мероприятий	Установление удельного веса лечебных и реабилитационных мероприятий при оказании специализированной медицинской помощи пациентам в дневном стационаре и приоритетов отдельных медицинских услуг
6. Разработка модели	Результаты предыдущих этапов исследования		Модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи и этапы оценки формирования потока пациентов, приоритетности участия специалистов, лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре
7. Апробация и оценка медицинской результативности внедрения модели	Данные предыдущих этапов исследования Персонифицированные данные МИС диспансера за 2019-2021 гг. о 4517 пациентах и реализации 55120 лечебных и реабилитационных медицинских услуг для сравнения показателей формирования потока пациентов, объема лечебных и реабилитационных мероприятий до и после внедрения модели		Сокращение сроков лечения, увеличение количества пролеченных пациентов и объема помощи, оптимизация структуры реализации лечебных и реабилитационных мероприятий

расстройства и расстройства поведения (F90–F99), а также прохождение медицинского осмотра и обследования (Z00–Z09). На этом же этапе были проанализированы показатели средней длительности лечения детей с отдельными группами психических расстройств.

Третий этап исследования был связан с оценкой деятельности специалистов: медицинского психолога, врача-психотерапевта, врача-генетика, врача-невролога, врача-физиотерапевта, логопеда, специалиста по социальной работе. В качестве информации использовались персонифицированные данные о помощи 2698 пациентам дневного стационара диспансера. Изучались объем и структура участия специалистов при отдельных нозологических формах заболеваний с учетом возраста пациентов. При этом были установлены приоритеты их участия в оказании помощи больным.

На четвертом этапе был проведен анализ реализации 4645 диагностических, 25182 лечебных и реабилитационных процедур на основе персонифицированных данных МИС диспансера за период 2016–2018 гг. Изучались объем и структура реализации функциональных и инструментальных методов диагностики. Проводился анализ реализации физиотерапевтических процедур, психологической коррекции, медико-логопедической помощи, психотерапии, адаптационной коррекции, включая арттерапию и двигательный праксис. Проводился расчет показателей уровня реализации на 100 пациентов и структуры с учетом нозологических форм заболеваний и возраста пациентов. На данном этапе были определены объемы реализации рассматриваемых медицинских услуг в структуре медицинской помощи.

Пятый этап исследования был посвящен интегрированной оценке показателей с определением приоритетных объёмов лечебных и реабилитационных мероприятий. Рассчитывались коэффициенты относительной важности (КОВ), суммирование которых позволило определить приоритеты отдельных лечебных и реабилитационных мероприятий с удельным весом значимости.

Методика расчёта КОВ подробно описана в работах врача социального гигиениста Е.Н. Шигана и сегодня используется во многих социально-гигиенических исследованиях [157].

Ценность данной методики заключается в возможности перевода обычных показателей в КОВ, которые можно суммировать. Формула расчета КОВ (1):

$$\sum_{j=1}^n k_{js} = 1 \quad (1)$$

где k_{js} — величина показателя (удельный вес от других), n — количество оцениваемых параметров.

Использование этого коэффициента дает возможность определить приоритеты с расчетом уровня их значимости. В данном исследовании устанавливался уровень значимости по отдельным группам психических расстройств и отдельных видов медицинской помощи. КОВ лечебных и реабилитационных мероприятий рассчитывался в соответствии с показателем реализации комплексов данных мероприятий по каждой группе заболеваний (показатель на 1 пациента) и умножением его на удельный вес отдельной медицинской услуги среди других медицинских услуг в структуре комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий в соответствующей группе патологии.

С целью установления значимости приоритетов отдельных комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в количественном выражении осуществлялось суммирование отдельных КОВ по каждой группе процедур относительно отдельных заболеваний и по каждой группе нозологий относительно каждой группы процедур. Далее рассчитывался удельный вес значимости сумм КОВ по отдельному заболеванию, а также по отдельной лечебной и реабилитационной медицинской услуге от общей суммы всех КОВ.

На шестом этапе по результатам предыдущих этапов исследования последовательно были сформированы 6 информационных и аналитических алгоритмов оценки потока пациентов, объёмов медицинской помощи, оказанных специалистами, реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий с установлением их значимости и определением приоритетов

медицинской помощи, которые были представлены в виде информационно-аналитической модели.

На седьмом этапе исследования в рамках апробации модели было проведено сравнение показателей формирования потока пациентов, объемов лечебных и реабилитационных мероприятий в структуре специализированной медицинской помощи до внедрения модели (2016-2018 гг.) и после (2019-2021 гг.), что позволило оценить медицинскую результативность модели.

Статистическая обработка данных и группировка результатов данного исследования осуществлялась с использованием электронных таблиц Microsoft Excel. Применялся динамический анализ изменения показателей общей заболеваемости детей и подростков психическими расстройствами и расстройствами поведения в Новосибирской области за 6-ти летний период. Проводился расчет экстенсивных показателей нозологической и возрастной структуры пациентов дневного стационара, участия специалистов, реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий. Осуществлялся расчет средней длительности лечения пациентов с определением амплитуды колебания этого показателя по отдельным группам заболеваний.

Рассчитывались интенсивные показатели реализации комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий на 100 пациентов. При сравнении объемов помощи, участия лечащего врача, специалистов, реализации лечебных и реабилитационных медицинских услуг с расчетом удельного веса дней лечения и структуры распределения потока пациентов по группам психических расстройств и возрасту пациентов применялся критерий Стьюдента (t) для относительных величин с вероятностью (p). При сравнительной оценке изменения структуры реализации отдельных видов лечебных и реабилитационных медицинских услуг до и после внедрения модели использовался непараметрический критерий соответствия (χ^2). При разработке аналитических алгоритмов модели применялся метод графопостроения.

Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ ПОТОКА ПАЦИЕНТОВ В ДЕТСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР

Формирование потока пациентов в детский психоневрологический диспансер определяется распространенностью психических расстройств и нарушений поведения среди детского и подросткового населения, уровнем выявляемости данных заболеваний при осмотрах этого контингента врачами педиатрами и детскими психиатрами, длительностью лечения и объемом помощи, оказываемой детским врачом психиатром в соответствии с нозологической группой заболевания и возрастом больных.

3.1. Распространенность психических расстройств и расстройств поведения среди детей и подростков в Новосибирской области

Общая численность детей и подростков в Новосибирской области составляет 569,0 тыс. Количество больных психическими расстройствами и расстройствами поведения за период с 2016 по 2021 г. выросло с 24,0 тыс. до 29,0 тыс., а показатель общей заболеваемости в среднем составил 45,9 на 1000 данного контингента и колебался по годам от 44,0 в 2018 г. до 49,1‰ в 2021 г.

По результатам оценки данных о динамике заболеваемости, представленных в таблице 2, отмечался определенный рост показателя. Так, если в 2016–2018 гг. в среднем уровень заболеваемости составлял 44,4‰, то в 2019–2021 гг. – 47,3‰.

При этом, если прирост заболеваемости детей за рассматриваемый период составил 6,2% (с 41,9 до 44,5‰), то у подростков – 21,5% (с 64,1 до 77,9‰). Важно отметить, что более высокий уровень распространенности психических расстройств среди подростков может свидетельствовать, с одной стороны, о более выраженных симптомах расстройств в этом возрасте, с другой – о недостатках в организации профилактики, лечения и реабилитации детского контингента.

Таблица 2 – Динамика показателя заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения детей и подростков в Новосибирской области за период 2016–2021 гг., на 1000 человек соответствующего контингента

Возраст (в годах)	Годы						В среднем		
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016– 2018	2019– 2021	2016– 2021
Дети (0–14)	41,9	40,3	39,6	42,4	41,3	44,5	40,6	42,7	41,7
Подростки (15–17)	64,1	74,6	73,1	74,1	76,6	77,9	70,7	76,3	73,7
Всего (0–17)	44,7	44,6	44,0	46,7	46,2	49,1	44,4	47,3	45,9

Анализ заболеваемости детей и подростков в Новосибирской области психическими расстройствами и расстройствами поведения показал (Таблица 3), что в течение 2016–2021 гг. общая заболеваемость органическими психическими расстройствами (F00–F09) имела тенденцию к сокращению с 11,1–12,5‰ (2016–2018 гг. в среднем 11,8‰) до 8,9–9,3‰ (2019–2021 гг. в среднем 9,1‰).

Уровень распространенности шизофренических состояний (F20–F29), расстройств настроения (F30–F39) и невротических расстройств (F40–F49) вырос соответственно с 0,13 до 0,23‰, с 0,13 до 0,63 ‰ и с 1,4 до 2,1‰. Наибольший рост показателя общей заболеваемости был отмечен при выявлении у детей и подростков нарушений психического развития (F80–F89), эмоциональных расстройств и расстройств поведения (F90–F98), а также поведенческого синдрома, связанного с физиологическими нарушениями (F50–F59), уровень которых в сумме изменился с 21,6 (в среднем за 2016–2018 гг.) до 27,6‰ (в среднем за 2019–2021 гг.), достигнув максимума в 2021 г. – 29,0‰.

Это свидетельствует о накоплении данных расстройств и состояний среди рассматриваемого контингента. В свою очередь, уровень распространенности умственной отсталости (F70–F79) несколько сократился с 9,1 (2016 г.) до 7,8‰ (2021 г.).

Соответственно динамике показателей общей заболеваемости изменялся и удельный вес отдельных нозологических групп в структуре психических расстройств и расстройств поведения (Таблица 4).

Таблица 3 – Динамика уровней общей заболеваемости детей и подростков по отдельным группам психических расстройств и расстройств поведения в Новосибирской области за период 2016–2021 гг., на 1000 соответствующего населения

Нозологическая группа	Шифр по МКБ-10	Годы						Периоды		В среднем за 6 лет
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016–2018	2019–2021	
Органические психические расстройства	F00-F09	11,8	12,5	11,1	9,1	8,9	9,3	11,8	9,1	10,4
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства	F20-F29	0,13	0,13	0,12	0,13	0,20	0,23	0,13	0,19	0,16
Расстройства настроения	F30-F39	0,13	0,23	0,34	0,21	0,46	0,63	0,25	0,43	0,34
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства	F40-F48	1,4	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	1,7	2,0	1,9
Умственная отсталость	F70-F79	9,1	9,0	8,6	8,3	7,9	7,8	8,9	8,0	8,4
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; нарушения психологического развития; эмоциональные расстройства и расстройства поведения	F50-F59, F80-F89, F90-F98	22,1	20,9	22,0	27,1	26,7	29,0	21,6	27,6	24,7

Таблица 4 – Удельный вес отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения среди детей и подростков в Новосибирской области за период 2016–2021 гг., %

[illegible]

Так, доля органических психических расстройств в структуре заболеваемости сократилась с 28,0 (2017 г.) до 18,9% (2021 г.). Также имело место уменьшение удельного веса детей с умственной отсталостью с 20,4 (2016 г.) до 15,9% (2021 г.). В то же время увеличилась в структуре пациентов доля детей с нарушениями психического развития, поведенческим синдромом, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения с 46,8 (2017 г.) до 59,0% (2021 г.).

Можно констатировать, что за рассматриваемый период изменилась структура заболеваемости детей психическими расстройствами и расстройствами поведения, что в перспективе повлияет на приоритеты использования специалистов и структуру реализации медицинских услуг, применяемых при лечении пациентов в дневном стационаре диспансера.

3.2. Анализ формирования потока пациентов в детский психоневрологический диспансер по группам заболеваний и возрасту

Поток пациентов в детский психоневрологический диспансер формируется в несколько этапов. Сначала врачом – педиатром участковым, в рамках оказания первичной медико-санитарной помощи на амбулаторном этапе, проводится анкетирование детей в возрасте 18-48 месяцев, направленное на выявление группы риска нарушений психического развития, в том числе расстройств аутистического спектра (скрининг всех детей в возрасте до 2-х лет). Он включает анкетирование родителей и осмотр детей. На данном этапе выявляется группа риска – дети с подозрением на наличие симптомов психических расстройств, которые направляются на консультирование к врачам-психиатрам детским психоневрологическим диспансером для уточнения наличия психического расстройства.

Параллельно с этим, на основании Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.08.2017 №514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» [7],

осуществляется профилактический осмотр врачом - психиатром детским несовершеннолетних в возрасте 2 года, 6 лет (до 2019 года в скрининг включались также дети возраста 10 лет), а также подростков с 14 до 17 лет ежегодно, с заполнением специальной анкеты. При этом используются территориально-участковый принцип и выездной формат работы, с осмотром детей в детских дошкольных учреждениях, школах, поликлиниках.

Определенная часть потока пациентов в диспансер формируется при самостоятельном обращении или по направлению врачей различных специальностей с лечебно-диагностической целью. В диспансере фиксируется 2 вида заключения врача-психиатра детского: психически здоров (шифр по МКБ-10 Z00.4) и подозрение на психическое заболевание и нарушение поведения (шифр по МКБ-10 Z03.2). Контингент детей с подозрением на психические расстройства направляется на следующий этап профилактического осмотра врачами – психиатрами детскими НОДКПНД. В диспансере детям из этих потоков при выявлении патологии после дообследования устанавливается диагноз в соответствии с клиническими проявлениями на основе стандартов оказания медицинской помощи и в соответствии с клиническими рекомендациями.

Использование скрининговой системы в рамках профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних детского и подросткового возраста на предмет наличия у них психических расстройств и расстройств поведения в Новосибирской области с 2017 года позволило за 5-летний период (2017-2021-й годы) оценить состояние психического здоровья 144,1 тыс. детей (Таблица 5). При этом были выявлены дети (15951 ребенок) с риском развития психических заболеваний и нарушений психического развития за указанный период, что составило 11,1%. Из этого контингента в среднем за год 905 ± 20 детей находятся на лечении и проходят реабилитацию в детском психоневрологическом диспансере, что составило за пятилетний период 4525 пациентов и 28,4% от всего объема детей с риском психических расстройств.

Таблица 5 – Численность детей и подростков, прошедших скрининг, и удельный вес выявленных с риском развития психических расстройств и расстройств поведения в Новосибирской области за 2017–2021 гг.

Контингент детей	Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	Всего за период
Осмотрено	абс.	29273	32704	34913	15562	31643	144095
Выявлено	абс.	2810	3608	4666	2341	2526	15951
	%	9,6	11,0	13,4	15,0	8,3	11,1

Для углубленного анализа формирования потока пациентов была сделана из медицинской информационной системы (МИС) диспансера сплошная выборка данных о 2715 пролеченных пациентах дневного стационара НОДКПНД за 3-летний период. В возрастном аспекте пациентов в возрасте до 3 лет было 1,7%; 3–6 лет – 29,7%; 7–9 лет – 19,6%; 10–14 лет – 27,1; 15–17 лет – 21,9%».

При этом 29,0% от всей совокупности составили дети с нарушениями психологического развития(шифр по МКБ-10 F80–F89),25,0% – с органическими психическими расстройствами (F00–F09), 15,0% – с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (F90–F99), 12,0% – с умственной отсталостью (F70–F79), 10,1% – с невротическими расстройствами, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами (F40–F49), 4,2% – с расстройствами настроения (F30–F39),3,5% – с шизофренией, шизофреническими состояниями и бредовыми расстройствами (F20–F29), 0,8% – с поведенческим синдромом, связанным с физиологическими нарушениями (F50–F59), 0,3% – проходили медицинское обследование (Z00–Z09).

В группах заболеваний имелись свои возрастные особенности, что предопределило характер потока пациентов и перспективы объёмов отдельных видов медицинских услуг в рамках оказания специализированной медицинской помощи. Как видно из таблицы 6, в группе органических психических расстройств 82,3% приходилось на пациентов 3–14-летнего возраста. Пациентов этого же возраста было 88,3% при умственной отсталости и 80,3% среди пациентов с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения.

Таблица 6 – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение по поводу отдельных нозологических форм заболеваний¹, %

Название заболеваний	Возраст(в годах)					Всего
	до 3	3-6	7-9	10-14	15-17	
Органические психические расстройства (F00-F09)	0,6	29,4	24,5	28,4	17,1	100,0
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)	0,0	0,0	1,1	29,8	69,1	100,0
Расстройства настроения (F30-F39)	0,0	0,0	0,0	24,6	75,4	100,0
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48)	0,4	2,2	10,5	37,8	49,1	100,0
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50-F59)	0,0	0,0	0,0	26,1	73,9	100,0
Умственная отсталость (F70-F79)	0,7	33,1	27,0	28,2	11,0	100,0
Нарушения психологического развития (F80-F89)	4,6	56,1	19,0	13,3	7,0	100,0
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-F98)	0,7	12,4	23,6	44,3	19,0	100,0
Медицинский осмотр (Z00-Z09)	0,0	0,0	11,1	0,0	88,9	100,0
Всего	1,7	29,7	19,6	27,1	21,9	100,0

Значительную долю пациентов 15–17-летнего возраста составляли среди пациентов, страдающих шизофренией (69,1%), расстройствами настроения (75,4%) и с поведенческим синдромом (73,9%). Среди пациентов с невротическими расстройствами 86,9% были пациенты 10–17-летнего возраста. Среди потока пациентов с нарушениями психологического развития 56,1% приходилось на лиц 3–6-летнего возраста.

При анализе структуры пациентов дневного стационара необходимо установить их распределение группам психических расстройств и расстройств поведения внутри каждого возрастного периода. При этом было выявлено (Таблица 7), что среди пациентов в возрасте до 3-х лет 78,3% составляли дети с нарушениями психологического развития.

¹ Данная таблица приведена в собственной публикации автора [111]

Таблица 7– Структура распределения пациентов с различными нозологическими формами заболеваний в отдельных возрастных группах², %

Название заболеваний	Возраст(в годах)					Всего
	до 3	3-6	7-9	10-14	15-17	
Органические психические расстройства (F00-F09)	8,7	24,8	31,4	26,2	19,5	25,0
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)	0,0	0,0	0,2	3,8	10,9	3,5
Расстройства настроения (F30-F39)	0,0	0,0	0,0	3,8	14,5	4,2
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48)	2,2	0,8	5,5	14,1	22,7	10,1
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50-F59)	0,0	0,0	0,0	0,8	2,9	0,8
Умственная отсталость (F70-F79)	4,3	13,4	16,5	12,5	6,1	12,0
Нарушения психологического развития (F80-F89)	78,3	54,8	28,2	14,3	9,2	29,0
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-F98)	6,5	6,2	18,0	24,5	12,9	15,0
Медицинский осмотр и обследование (Z00-Z09)	0,0	0,0	0,2	0,0	1,3	0,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В группе пациентов 3–6-летнего возраста отмечался значительный удельный вес (54,8%) пациентов с нарушениями психологического развития. В возрастной группе 7–9 лет в основном были дети, страдающие органическими психическими расстройствами, нарушениями психологического развития, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, умственной отсталостью (соответственно 31,4; 28,2; 18,0; 16,5%).

В группе 10–14-летних значительный удельный вес имели эти же группы заболеваний (соответственно 26,2; 14,3; 24,5 и 12,5%), а также невротические расстройства (14,1%). В группе подросткового возраста выделялись пациенты с невротическими расстройствами, органическими расстройствами, расстройствами настроения, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (соответственно 22,7; 19,5; 14,5; 12,9%).

Сформированная структура распределения пациентов по группам заболеваний и возрасту определяют объем и структуру приоритетности объемов участия специалистов, комплексов лечебных и реабилитационных

²Данная таблица приведена в собственной публикации автора [111]

мероприятий, что является основой планирования специализированной помощи пациентам по профилю «психиатрия» в дневном стационаре психоневрологического диспансера.

3.3. Анализ потока пациентов по длительности лечения и объему помощи, оказываемой детским врачом психиатром в дневном стационаре

Планирование помощи пациентам в дневном стационаре НОДКПНД определяется не только нозологической формой заболевания и их возрастом, но и длительностью лечения. Как показал анализ, средняя продолжительность лечения пациентов в дневном стационаре диспансера в период 2016-2018 гг. (Таблица 8) составляла 34,1 дня с различиями по отдельным группам патологии.

Сроки лечения пациентов при различных психических расстройствах имели свои особенности. Установлено, при органических психических расстройствах длительность лечения составляла в среднем 36,6 дня. При этом отмечалось наличие групп пациентов с длительностью лечения 15–21 день (25,0%), 22–35 дней (24,5%) и 36–57 дней (24,6%).

Лечение пациентов с шизофренией в среднем продолжалось 38,4 дня, но амплитуда колебаний составляла от 1 до 93 дней. При наличии у детей расстройств настроения сроки лечения составляли от 6 до 84 дней, а в среднем 34,7 дня. Пациенты с невротическими расстройствами в среднем находились в дневном стационаре 34,8 дня, с разницей длительности лечения от 6 до 84 дней.

При поведенческом синдроме так же имел место значительный разброс сроков лечения (от 6 до 86 дней), со средней длительностью 45,6 дня. Пациенты с умственной отсталостью в 39,0% случаев проходили курс лечения в течение 14–21 дня, со средней длительностью в целом для этой категории пациентов 30,8 дня, что связано со значительными колебаниями сроков от 6 до 98 дней.

При нарушениях психологического развития амплитуда колебаний сроков лечения была еще более значительной – от 2 до 104 дней. Установлены две группы пациентов с длительностью лечения 14–21 день (30,2%) и 22–35 дней

(33,6%), со средним сроком лечения 32,5 дня. При эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения длительность лечения и реабилитации в среднем составила 33,4 дня.

Таблица 8 – Удельный вес (%) пациентов и длительность лечения в дневном стационаре диспансера при отдельных формах психических расстройств и расстройствами поведения³

Название заболеваний	Удельный вес (%) пациентов	Средняя длительность лечения	Удельный вес (%) дней лечения
Органические психические расстройства (F00-F09)	25,1	36,6	27,0
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)	3,5	38,4	3,9
Расстройства настроения (F30-F39)	4,2	34,7	4,3
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48)	10,2	34,8	10,4
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50-F59)	0,9	45,6	1,1
Умственная отсталость (F70-F79)	12,1	30,8	10,9
Нарушения психологического развития (F80-F89)	29,0	32,5	27,7
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-F98)	15,0	33,4	14,7
Всего (F00-F98)	100,0	34,1	100,0

Таким образом, при лечении и реабилитации детей в дневном стационаре диспансера отмечается значительное колебание сроков нахождения пациентов, что необходимо учитывать при оценке потоков пациентов и планирования объёмов соответствующих медицинских услуг. Анализ объема помощи с учетом количества пациентов и средних сроков их лечения показал, что наибольшая доля помощи оказывается пациентам с нарушениями психологического развития и органическими психическими расстройствами, составляющими в сумме 54,7%. Удельный вес помощи пациентам с эмоциональными расстройствами и

³Таблица показана в собственной публикации автора диссертации [35]

расстройствами поведения, умственной отсталостью, невротическими расстройствами составил в сумме 36,0% от всего объема.

Важно отметить, что статистическая оценка объемов помощи с учетом удельного веса дней лечения и структуры распределения потока пациентов по отдельным нозологическим группам показала отсутствие существенных различий (Таблица 9) ($t=0,07-1,12$; $p>0,3-0,9$).

Таблица 9 – Структура распределения потока пациентов и удельного веса объема помощи с учетом сроков лечения и количества больных по отдельным нозологическим группам

Название заболеваний	Поток пациентов		Объем помощи		Разница	t	p
	%	m±	%	m±			
Органические психические расстройства (F00-F09)	25,1	1,66	27,0	±0,28	1,9	1,12	>0,3
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)	3,5	1,89	3,9	±0,32	0,4	0,28	>0,8
Расстройства настроения (F30-F39)	4,2	1,88	4,3	±0,32	0,1	0,07	>0,9
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48)	10,2	1,83	10,4	±0,31	0,2	0,11	>0,9
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50-F59)	0,9	-	1,1	-	0,2	-	-
Умственная отсталость (F70-F79)	12,1	±1,81	10,9	±0,31	1,2	0,66	>0,6
Нарушения психологического развития (F80-F89)	29,0	1,62	27,7	±,28	1,3	0,79	>0,5
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-F98)	15,0	1,77	14,7	±0,30	0,3	0,17	>0,9
Всего (F00-F98)	100,0	-	100,0	-	-	-	-

Это свидетельствует о том, что, несмотря на колебания показателя средней длительности лечения при отдельных заболеваниях, в целом сохраняется доля значимости соответствующей патологии как по количеству пациентов, так и по общей длительности их лечения.

Основной объем медицинской помощи пациентам в НОДКПНД оказывается лечащим врачом-психиатром детским. В его задачи входит прием и осмотр детей,

определение необходимости применения комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий, наблюдение за состоянием пациентов, организация привлечения специалистов.

Как видно из таблицы 10, на лечащего врача приходится от $87,1 \pm 0,26$ (при расстройствах настроения) до $91,4 \pm 0,20\%$ (при шизофрении) всей медицинской помощи ($t=4,4$; $p<0,001$).

Таблица 10 – Общий объем и удельный вес медицинской помощи, оказываемой лечащим врачом психиатром и специалистами при реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре диспансера

Название заболеваний	Общий объем			Удельный вес (%)	
	Всего	Лечащий врач	Специалисты	Лечащий врач	Специалисты
Органические психические расстройства (F00-F09)	29498	26353	3145	89,3	10,7
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20-F29)	4413	4035	378	91,4	8,6
Расстройства настроения (F30-F39)	2025	4375	650	87,1	12,9
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48)	11756	10396	1360	88,4	11,6
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50-F59)	1110	975	135	87,8	12,2
Умственная отсталость (F70-F79)	12319	10903	1416	88,5	11,5
Нарушения психологического развития (F80-F89)	31527	27922	3605	88,6	11,4
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-F98)	15820	14134	1686	89,3	10,7
Всего (F00-F98)	111468	99093	12375	88,9	11,1

При этом более половины всей помощи им оказывается больным, страдающим нарушениями психологического развития и органическими психическими расстройствами (54,6%). Объем помощи лечащего врача-психиатра пациентам с другими заболеваниями составлял от 4,1 до 14,2%.

Отмечены особенности участия лечащего врача –психиатра детского пациентам различного возраста (Таблица 11). Установлено, что у детей до 3-х лет 71,9% объема помощи приходится на пациентов с нарушениями психологического развития.

Таблица 11 – Структура распределения пациентов НОДКПНД, лечившихся у врача-психиатра детского, с различными нозологическими формами заболеваний в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	11,8	27,7	33,0	27,6	19,5	26,5
F20-F29	0,0	0,0	0,0	4,3	12,5	4,1
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,1	15,3	4,4
F40-F48	2,3	0,6	5,0	14,3	23,4	10,5
F50-F59	0,0	0,0	0,0	1,2	2,9	1,0
F70-F79	5,1	11,3	17,5	11,2	5,2	11,0
F80-F89	71,9	55,0	27,6	14,2	8,6	28,1
F90-F98	8,9	5,4	16,8	24,1	12,0	14,2
Z00-Z09	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6	0,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Деятельность врача-психиатра детского в размере 55,0% от общего объёма специализированной медицинской помощи пациентам в возрасте от 3-х до 6-ти лет связана с нарушениями психологического развития, При лечении пациентов 7–9-летнего возраста 33,0% общего объема помощи приходится на пациентов с органическими психическими расстройствами, 27,6% – с нарушениями психологического развития, 17,5% – с умственной отсталостью и 16,8% – на пациентов с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения.

Среди пациентов 10–14 лет 27,6% деятельности лечащего врача - психиатра детского связано с лечением детей, страдающих органическими психическими расстройствами, 24,1% – с наличием у них эмоциональных расстройств и расстройств поведения, от 14,2–14,3% – с нарушениями психологического развития, неврологическими и соматоформными расстройствами.

Объем участия лечащего врача - психиатра детского при оказании помощи подросткам 15–17-летнего возраста: 23,4% приходится на пациентов с

невротическими расстройствами, 19,5% – с органическими расстройствами. На пациентов с другими нозологическими формами удельный вес его задействования составляет от 5,2 до 15,3%, за исключением подростков, страдающих поведенческим синдромом, на которых врач-психиатр затрачивает только 2,9% объема помощи.

Анализ возрастного распределения пациентов, проходивших лечение у врача-психиатра показал, что 98,5% были пациенты старше 3-летнего возраста (Рисунок 1).

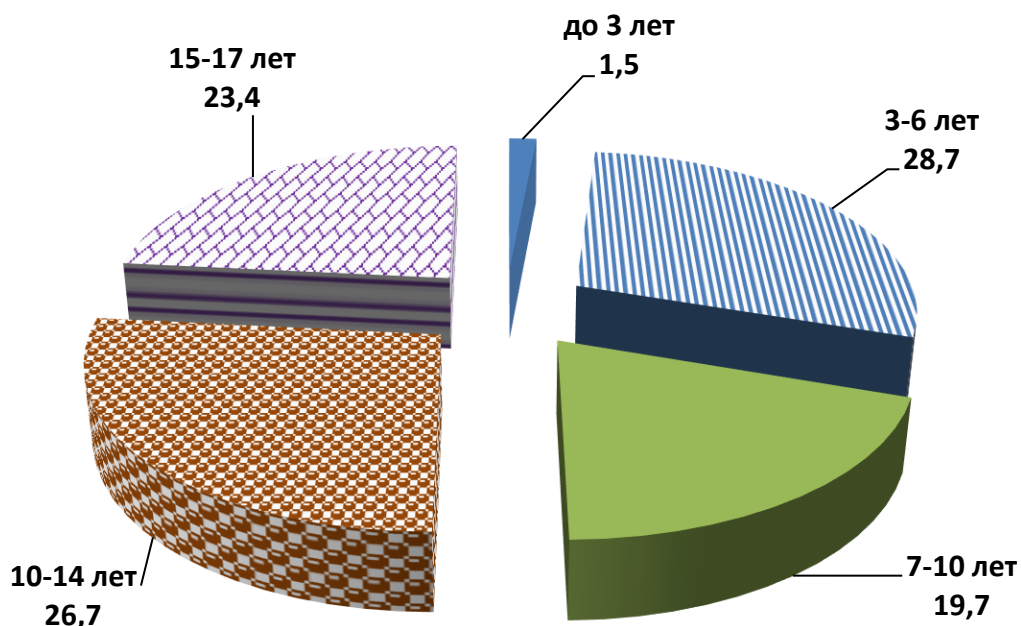


Рисунок 1 – Возрастная структура распределения пациентов дневного стационара, проходивших лечение у врача-психиатра, %

Однако по отдельным группам заболеваний отмечались значительные различия (Таблица 12). Так, при органических психических расстройствах в основном (82,2% от всей деятельности лечащего врача) оказывается медицинская помощь детям 3–14-летнего возраста, а также подросткам (17,2%).

Среди лечившихся пациентов с шизофренией врач-психиатр детский, в основном, (71,6%) оказывал помощь подросткам, а также детям в возрасте 10-14 лет (28,4%). Подобную ситуацию можно отметить и при лечении пациентов с расстройствами настроения и наличием поведенческого синдрома,

обусловленного нарушениями физиологического характера, когда соответственно 81,1 и 69,5% всей деятельности лечащего врача-психиатра детского отведено работе с подростками, а 18,9 и 30,5% – с детьми 10-14 лет.

Таблица 12 – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-психиатра по отдельным нозологическим формам заболеваний, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,6	29,9	24,5	27,8	17,2	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	28,4	71,6	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	18,9	81,1	100,0
F40-F48	0,4	1,6	9,5	36,4	52,1	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	30,5	69,5	100,0
F70-F79	0,6	29,6	31,4	27,3	11,1	100,0
F80-F89	3,9	56,2	19,3	13,5	7,1	100,0
F90-F98	0,9	11,0	23,3	45,1	19,7	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	11,4	0,0	88,6	100,0

В определенной степени схожа структура распределения лечебных затрат при невротических и соматоформных расстройствах, при которых 52,1% деятельности врача-психиатра направлено на лечение подростков, а 36,4% – детей 10–14-летнего возраста. Важно отметить, что 88,3% объема помощи пациентам с умственной отсталостью приходится на пациентов 3–14-летнего возраста.

При эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения врачи-психиатры 45,1% объема помощи оказывают детям 10–14-летнего возраста, а при нарушениях психологического развития – 3–6-летним (56,2%). При проведении медицинского обследования 88,6% всей деятельности лечащего врача-психиатра детского связано с подростками.

Рассмотренную структуру помощи, оказываемой лечащими врачами-психиатрами детскими, с учетом объема и количества пациентов по отдельным нозологическим группам и возрасту необходимо сопоставить со структурой потока пациентов в НОДКПНД.

Статистическая оценка удельного веса распределения потока пациентов в возрастном аспекте со структурой помощи, оказываемой лечащими врачами психиатрами (Таблица 13), показала отсутствие различия во всех рассматриваемых возрастных группах ($t=0,08-0,62$; $p>0,6-0,9$).

Таблица 13 – Структура потока пациентов в зависимости от возраста и объема помощи, оказываемой лечащими врачами - психиатрами детскими

Возраст (в годах)	Поток пациентов		Помощь врача психиатра		Разница	t	p
	%	m±	%	m±			
<3	1,7	1,91	1,5	1,79	0,2	0,08	>0,9
3–6	29,7	1,61	28,7	1,59	1,0	0,44	>0,7
7–9	19,6	1,72	19,7	1,72	0,1	0,04	>0,9
10–14	27,1	1,61	26,7	1,64	1,0	0,17	>0,9
15–17	21,9	1,70	23,4	1,74	1,5	0,62	>0,6
Всего	100,0	-	100,0	-	-	-	-

Аналогичная ситуация (Таблица 14) имела место и при сопоставлении удельного веса помощи, оказываемой лечащими врачами – психиатрами детскими, со структурой потока пациентов по отдельным нозологическим группам ($t=0,07-0,63$; $p>0,6-0,9$).

Таким образом, можно констатировать, что лечащий врач-психиатр обеспечивает 88,9% всей лечебной и реабилитационной помощи в НОДКПНД. При отдельных группах заболеваний удельный вес его участия может изменяться от 87,1 при лечении расстройств настроения у пациентов до 91,4% при лечении шизофрении, что подтверждается статистически. В целом же структура помощи, оказываемой лечащими врачами – психиатрами детскими, не отличается от общего распределения удельного веса лечившихся детей и подростков.

Для определения дальнейшей перспективы организации помощи в условиях дневного стационара диспансера важно оценить особенности привлечения отдельных специалистов и реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии с группой заболеваний и возрастом пациентов.

Таблица 14 – Структура распределения потока пациентов по отдельным нозологическим группам и объема помощи, оказываемой лечащими врачами - психиатрами детскими

Нозологическая группа	Поток пациентов		Помощь врача психиатра		Разница	t	p
	%	m+	%	m+			
Органические психические расстройства (F00–F09)	25,0	1,66	26,5	1,69	1,5	0,63	>0,6
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства (F20–F29)	3,5	1,89	4,1	2,04	0,6	0,22	>0,9
Расстройства настроения (F30–F39)	4,2	1,88	4,4	1,92	0,2	0,07	>0,9
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40–F48)	10,1	1,82	10,5	1,85	0,4	0,15	>0,9
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (F50–F59)	0,8	-	1,0	-	0,2	0,07	>0,9
Умственная отсталость (F70–F79)	12,0	1,80	11,0	1,73	1,0	0,40	>0,7
Нарушения психологического развития (F80–F89)	29,0	1,62	28,1	1,60	0,9	0,40	>0,7
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90–F98)	15,0	1,77	14,2	1,73	0,8	0,32	>0,8
Медицинский осмотр и обследование (Z00–Z09)	0,3	-	0,2	-	0,1	-	-
Всего (F00–F98)	100,0	-	100,0	-	-	-	-

Глава 4. АНАЛИЗ УЧАСТИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ И РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНЫХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ

4.1. Анализ участия специалистов

Одной из особенностей оказания лечебной и реабилитационной помощи в диспансере является привлечение специалистов: медицинского психолога, врача-психотерапевта, врача-невролога, логопеда, врача-генетика, врача-физиотерапевта, специалиста по социальной работе. Объем их помощи (см. гл.3.3 таблица 10) в целом составляет от $8,6 \pm 4,4$ (при шизофрении) до $12,9 \pm 1,31\%$ (при расстройствах настроения) и отмечалось статистически достоверное различие ($t=2,10$; $p<0,05$). В остальных группах патологии доля участия специалистов составляла 10,7–12,2% без подтверждения статистического различия.

Относительно использования специалистов при помощи детям различного возраста отмечались колебания удельного веса от $11,3 \pm 0,88\%$ (для 15–17-летних пациентов) до $17,0 \pm 2,14\%$ (для детей младше 3 лет) со статистически достоверным различием ($t=2,57$; $p<0,01$). В остальных возрастных группах на долю специалистов приходилось 13,1–13,8%.

Далее важно рассмотреть участие каждого специалиста в отдельности (Рисунок 2). Было установлено, что 54,3% помощи, оказываемой специалистами, приходится на медицинского психолога. Определенную значимость имеет участие врача-физиотерапевта с объемом помощи 21,4%, а также специалиста по социальной работе – 12,0%. Объем помощи других специалистов составлял от 2,3 до 3,9%. При этом использование специалистов при отдельных заболеваниях имело свои особенности (Таблица 15).

Анализ привлечения специалистов относительно групп заболеваний показал, что медицинский психолог задействован от 51,8 при нарушениях психологического развития до 73,3% при поведенческом синдроме.

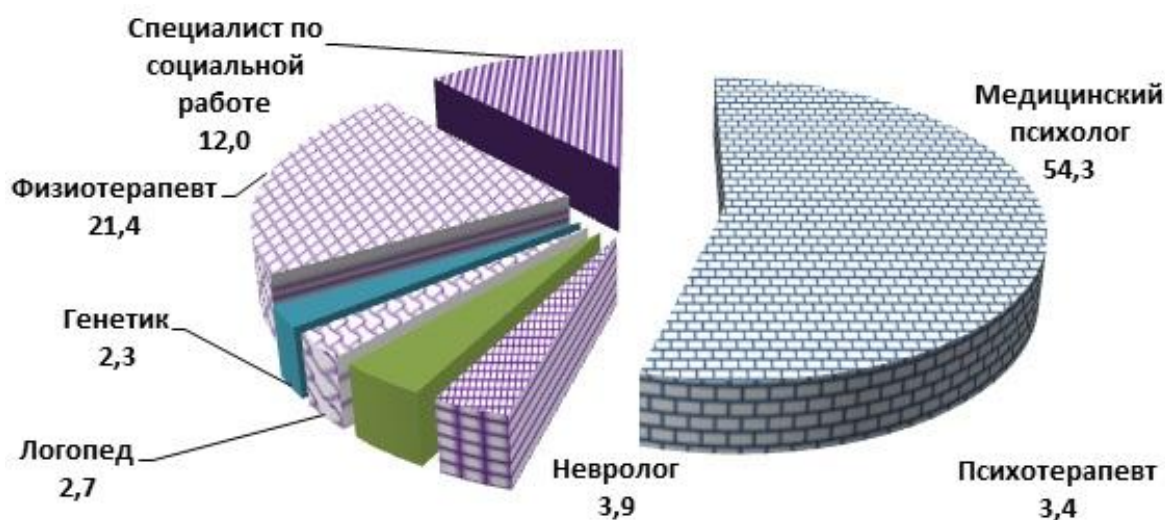


Рисунок 2 – Удельный вес участия специалистов при оказании специализированной помощи пациентам дневного стационара, %

Таблица 15 – Удельный вес участия специалистов при оказании специализированной медицинской помощи в дневном стационаре⁴, %

Наименование должности специалиста	Нозологические группы заболеваний* (шифр по МКБ-10)							
	F00-F09	F20-F29	F30-F39	F40-F49	F50-F59	F70-F79	F80-F89	F90-F99
Медицинский психолог	51,8	59,8	60,0	60,5	73,3	53,3	51,8	54,8
Врач-психотерапевт	3,2	4,8	10,1	6,8	4,5	1,4	0,4	6,5
Врач-невролог	4,5	6,9	2,2	3,6	5,0	3,0	3,7	3,9
Логопед	2,4	0,3	0,2	0,8	0,0	5,1	3,6	2,5
Врач-генетик	1,8	3,4	0,5	1,7	0,0	2,2	3,9	1,3
Врач-физиотерапевт	23,7	4,2	13,2	13,7	10,4	24,2	25,7	19,3
Специалист по социальной работе	12,6	20,6	13,8	12,9	5,9	10,8	10,9	11,7
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Отмечены особенности деятельности врача-физиотерапевта. Он привлекался от 4,2% при шизофрении до 24,2% при умственной отсталости и до 25,7% при нарушениях психологического развития.

⁴Анализ деятельности специалистов включен в собственную публикацию автора [35]

Анализ привлечения социального работника показал, что доля его участия составляет от 5,9 (при поведенческом синдроме) до 20,6% (при шизофрении). По остальным группам патологии удельный вес помощи данного специалиста составляет 10,8–13,8%.

В оказании помощи принимали участие и другие специалисты (врач-психотерапевт, врач-невролог, логопед, врач-генетик). В сумме на них приходилось 12,3% от всего объема помощи.

Среди них наибольший удельный вес привлечения врача-психотерапевта отмечается при расстройствах настроения (10,1%), невротических (6,8%) и эмоциональных расстройствах (6,5%); врача-невролога – при шизофрении (6,9%) и поведенческом синдроме (5,0%); логопеда – при умственной отсталости (5,1%).

Помимо удельного веса специалистов важным показателем является их приоритетность при оказании медицинской помощи пациентам с расчетом их участия в среднем на 100 пациентов (Таблица 16).

Таблица 16 – Участие специалистов при оказании специализированной медицинской помощи пациентам в детском психоневрологическом диспансере, на 100 пациентов⁵

Наименование должности специалиста	Нозологические группы заболеваний* (шифр по МКБ-10)								Всего
	F00- F09	F20- F29	F30- F39	F40- F49	F50- F59	F70- F79	F80- F89	F90- F99	
Медицинский психолог	240,4	240,4	342,1	299,3	430,4	231,3	239,0	228,1	248,9
Врач-психотерапевт	15,0	19,1	57,9	33,8	26,1	6,1	1,8	26,9	15,9
Врач-невролог	20,6	27,7	12,3	17,8	34,8	13,2	17,0	16,3	17,8
Логопед	10,9	1,1	0,9	4,0	-	20,1	16,4	10,3	12,2
Врач-генетик	8,4	13,8	2,6	8,4	-	9,5	17,8	5,2	10,6
Врач-физиотерапевт	110,0	17,0	75,4	67,6	60,9	105,2	118,7	80,5	98,0
Специалист по социальной работе	58,4	83,0	78,9	63,6	34,8	46,9	50,4	48,9	55,3

При анализе определено, что медицинский психолог в среднем был задействован 248,9 на 100 пациентов. По отдельным группам заболеваний этот

⁵данная таблица приведена в собственной публикации автора диссертации [35]

показатель колебался в пределах 228,1–430,4 на 100 пациентов. Более значителен уровень привлечения был при лечении пациентов с поведенческим синдромом (430,4 на 100 пациентов) и расстройствами настроения (342,1 на 100 пациентов).

Участие врача-физиотерапевта в среднем было по 1,0 разу на 1 пациента, и существенно уровень его использования по отдельным группам пациентов не отличался.

Особую значимость имеет уровень участия специалиста по социальной работе. В среднем его востребованность составляла 55,3 на 100 пациентов. При шизофренических состояниях и расстройствах поведения частота его использования была от 78,9 до 83,0 на 100 больных.

Уровень привлечения остальных специалистов к оказанию медицинской помощи находился в пределах от 10,6 (врача-генетика) до 18,8 (врача-невролога) на 100 пациентов.

Можно констатировать, что ведущими специалистами, привлекаемыми для оказания помощи пациентам в дневном стационаре, являются медицинский психолог, врач-физиотерапевт и специалист по социальной работе. Их доля участия в целом составляет 87,7%.

При оценке использования специалистов необходимо рассмотреть их участие по каждой возрастной группе пациентов и группе психических расстройств. Анализ привлечения медицинского психолога показал (приложение А), что он в основном оказывает помощь пациентам старше 3-летнего возраста. Наиболее значительна доля его участия (81,1%) при наличии у детей в этом возрасте органических расстройств. У пациентов подросткового возраста с шизофренией, расстройствами настроения, наличием поведенческого синдрома, невротических расстройств – удельный вес привлечения медицинского психолога составляет соответственно 70,4; 77,4; 64,6 и 50,1%).

При умственной отсталости и нарушениях психологического развития медицинский психолог в большей степени участвует в оказании помощи детям от 3-х до 15 лет (соответственно 89,5 и 88,1% от всего объема работы при данных заболеваниях). Участие данного специалиста при оказании помощи детям с

нарушениями психологического развития снижается от 53,9% у пациентов 3–6-летнего возраста до 20,4% – в 7–9 лет, 13,8% – в 10–14 лет и 5,1% – в 15–17 лет. Схожая ситуация и при работе с детьми с умственной отсталостью. 42,8% своей деятельности медицинский психолог затрачивает на детей 3–6 лет, 21,4–25,3% на детей 7–14-летнего возраста и только 9,2% на работу с подростками.

73,8% объема задействования медицинского психолога при оказании помощи пациентам с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения приходится на детей от 7 до 15 лет, и доля его участия нарастает с увеличением возраста пациентов. При подозрении на наличие психических расстройств 88,2% обследованных являются подростками.

Анализ структуры заболеваний у пациентов отдельных возрастных групп (приложение Б) свидетельствует, что дети младше 3-летнего возраста в 84,8% случаев консультировались медицинским психологом по поводу нарушения психологического развития. Привлечение медицинского психолога при оказании помощи пациентам 3–6-летнего возраста в 50,5% случаев связано с лечением детей, страдающих нарушениями психологического развития, 27,7% – с органическими психическими расстройствами. Участие медицинского психолога при оказании помощи пациентам 7–9-летнего возраста в 30,7% случаев приходилось на лечение детей с нарушениями психологического развития, 27,4% – с органическими расстройствами, 23,1% – с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения.

При лечении пациентов 10–14-летнего возраста медицинский психолог чаще всего привлекался при наличии у них органических психических расстройств (24,0%), эмоциональных расстройств и расстройств поведения (22,0%), нарушений психологического развития (14,4%).

Для лечения подростков в 65,1% случаев медицинский психолог использовался при наличии у них невротических расстройств, расстройств настроения и органических расстройствах.

Значительный объем лечебных и реабилитационных мер осуществляет врач-физиотерапевт. Структура его участия показана в приложении В, где 38,1%

приходится на больных 3–6-летнего возраста, 23,4% – на 7–9-летних и 24,2% – на 10–14-летних.

Отмечаются особенности привлечения врача-физиотерапевта при отдельных группах заболеваний. 61,5% всего объема помощи данного специалиста используется при наличии у детей нарушений психологического развития.

При умственной отсталости доля его участия составляет 94,2%, при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения – 90,7%.

Относительно отдельных возрастных групп привлечение врача физиотерапевта имеет разнообразную структуру (приложение Г). Так, если у детей младше 3-х лет 85,7% деятельности данного специалиста связано с лечением нарушений психологического развития, а у детей 3–6 лет – 56,5%, то у 7–9-летних – 29,4%, а в более старших возрастах всего 11,1–12,6%. Дополняет использование физиотерапевта в отдельных возрастных группах старше 3-х лет наличие у пациентов органических психических расстройств от 24,6% (у подростков) до 33,4% (у детей 7–9 лет).

Наличие психических заболеваний у детей и подростков предопределяет привлечения к реабилитационной помощи специалистов по социальной работе, реализующих процедуры, способствующие адаптации к условиям микро- и макросреды. Структура его участия в лечебно-реабилитационном процессе (приложения Д, Е) свидетельствует, что в 52,9% случаев социальный работник принимает участие в лечении детей, с нарушениями психологического развития и органическими психическими расстройствами. Менее значимым было участие социального работника при лечении детей с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (13,3%), невротическими расстройствами (11,7%) и умственной отсталостью (10,2%). На пациентов с другими группами заболеваний затрачивается менее 6,0% объема его деятельности. Среди возрастных групп социальные работники консультируют детей всех возрастов, но в большей степени 10–14-летних (31,7%) и подростков (25,5%).

Анализ участия специалиста по социальной работе относительно отдельных групп заболеваний (приложение Д) свидетельствует о значительном его участии при оказании помощи пациентам с органическими расстройствами (84,3%), умственной отсталостью (83,7%) и нарушениями психологического развития (87,3%).

В разрезе возрастных групп пациентов анализ использования специалиста по социальной работе (приложение Е) показал, что для детей моложе 3-х лет социальный работник принимал участие только при оказании помощи пациентам с нарушениями психологического развития. При наличии у детей 3–6-летнего возраста нарушений психологического развития социальный работник привлекался в 82,1% случаев, а для 7–9-летних в 65,2%.

Значительная доля участия (69,0%) социального работника имела место при оказании помощи детям 10–14-летнего возраста с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, нарушениями психологического развития и органическими расстройствами.

Привлекался специалист по социальной работе и для оказания помощи подросткам. 74,5% всего объема его использования было связано с лечением пациентов, страдающих невротическими расстройствами, шизофренией, расстройствами настроения, органическими расстройствами.

Остальные специалисты были привлечены к оказанию медицинской помощи детям в условиях дневного стационара в 12,3% случаев. Анализ участия врача-психотерапевта, врача-невролога, логопеда и врача-генетика (приложения Ж, И, К, Л, М, Н, П, Р) свидетельствует, что врач-психотерапевт принимал участие в лечебно-реабилитационном процессе для детей, начиная с 3-летнего возраста. При этом 71,9% его участия было при оказании помощи пациентам 10–17 лет. 70,6% помощи врача-психотерапевта связано с реабилитацией детей, страдающих эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, а также с органическими и невротическими расстройствами.

Врач-невролог чаще использовался для лечения пациентов, страдающих органическими расстройствами (29,2%) и нарушениями психологического развития (27,8%).

Логопед в 83,0–90,6% случаев привлекался к лечебно-реабилитационному процессу для оказания помощи детям с нарушениями психологического развития, органическими психическими расстройствами и умственной отсталостью.

Врач-генетик принимал участие при наличии у детей нарушений психологического развития и органических расстройств. В основном это пациенты 3–6-летнего возраста.

Таким образом, результаты анализа объёмов медицинских услуг отдельных специалистов при оказании помощи детям с психическими расстройствами и расстройствами поведения в дневном стационаре диспансера определяют преимущество предоставления отдельных объёмов соответствующих методов лечения и реабилитации.

4.2. Реализация диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий

4.2.1. Анализ реализации диагностических мероприятий

Особый вид лечебно-диагностического процесса в диспансере связан с реализацией комплекса диагностических мероприятий. Всего для данного контингента детей и подростков было проведено 4645 функциональных и инструментальных диагностических процедур. В среднем это составило 1,7 применения методов диагностики на 1 пациента.

В состав функциональных методов диагностики входили медико-логопедические исследования при афазии, дисфагии, дизартрии, а также экспериментально-психологическое исследование (тестологическое психодиагностическое обследование).

Инструментальные диагностические процедуры включали реоэнцефалограмму, электроэнцефалограмму, эхоэнцефалограмму и электрокардиограмму.

Востребованность функциональных методов (Рисунок 3) составляла от 47,8 (диагностика поведенческого синдрома) до 106,1 на 100 пациентов (диагностика расстройств настроения), со средним уровнем применения 68,4 на 100 пациентов.

Использование инструментальных диагностических процедур в среднем составляло 102,7 на 100 пациентов. Чаще всего инструментальные процедуры диагностики требовались для установления диагноза расстройство настроения (141,2 на 100 пациентов), а реже всего – среди пациентов с поведенческим синдромом, нарушениями психологического развития, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (74,4–85,2 на 100 пациентов).

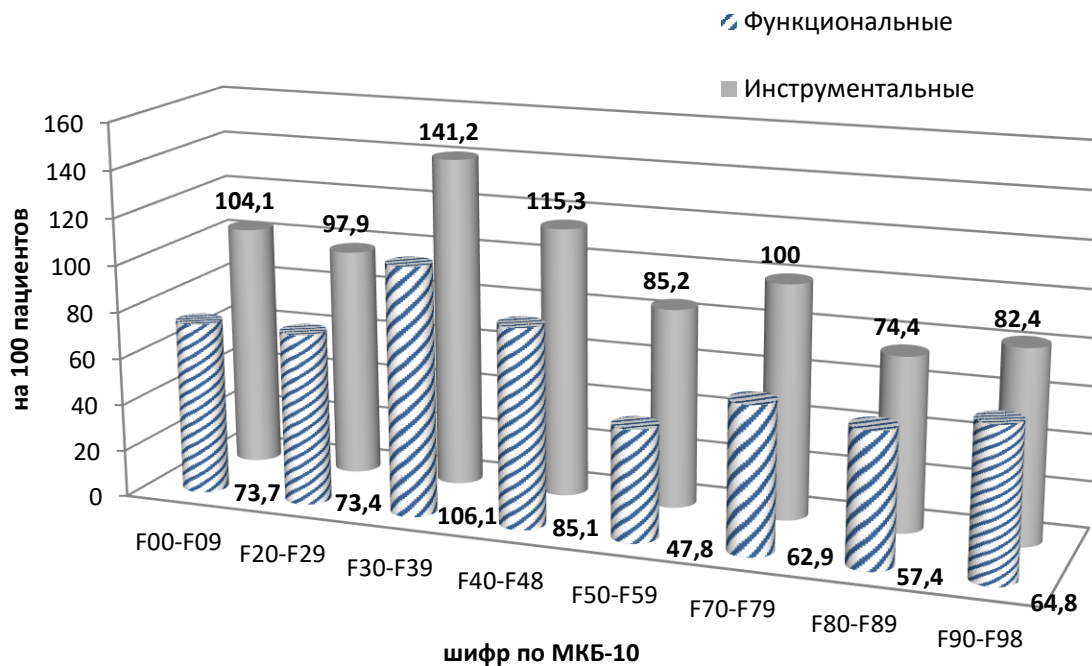


Рисунок 3 – Уровень реализации методов диагностики при отдельных группах психических заболеваний, на 100 пациентов

В возрастном аспекте (Таблица 17) распределение реализации функциональных методов диагностики в целом равномерно от 20,5% (для детей

7–9 лет) до 28,7% (для детей 3–6 лет). Исключение составляют дети младше 3-х лет, на которых приходится всего 1,2% от общего объема процедур.

Значительная часть функциональных методов применялась при органических расстройствах (87,4%) и умственной отсталости (89,7%) и в большей степени были направлены на диагностику у пациентов от 3-х до 15 лет. Функциональные методы диагностики в 81,2% случаев при диагностике нарушений психологического развития применялись больным 3–9-летнего возраста и в 72,6% случаев эмоциональных расстройств и расстройств поведения у детей 7–14-летнего возраста.

Таблица 17 – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших функциональную диагностику, по отдельным нозологическим формам заболеваний, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,2	34,7	21,8	30,9	12,4	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	21,7	78,3	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	33,1	66,9	100,0
F40-F48	0,9	1,3	12,4	41,0	44,4	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
F70-F79	0,5	31,6	32,7	25,4	9,8	100,0
F80-F89	4,0	58,4	22,8	9,7	5,1	100,0
F90-F98	0,0	11,0	27,4	45,2	16,4	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	20,0	0,0	80,0	100,0
Всего	1,2	28,7	20,5	28	21,6	100,0

Функциональные методы при диагностике у пациентов 10–17-летнего возраста шизофрении, расстройств настроения, невротических расстройств использовались в 85,4–100,0% случаев.

Относительно возрастных групп применения функциональных методов (Таблица 18) было установлено, что у детей младше 3-х лет 81,8% всей диагностики приходится на выявление нарушений психологического развития, а в 3–6 лет – 49,3%.

При диагностике психических расстройств у детей 7–9-летнего возраста функциональные процедуры диагностики были наиболее востребованы при

наличии органических расстройств (28,6%) и нарушений психологического развития (27,0%). При диагностике патологии у детей 10–14 лет функциональные методы были применены при выявлении органических расстройств, эмоциональных расстройств и расстройств поведения (соответственно 29,8 и 22,8%).

Таблица 18 – Структура распределения пациентов, проходивших функциональную диагностику, с различными нозологическими формами заболеваний в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	4,5	32,5	28,6	29,8	15,4	26,9
F20-F29	0,0	0,0	0,0	2,9	13,4	3,7
F30-F39	0,0	0,0	0,0	7,7	20,1	6,5
F40-F48	9,2	0,7	7,6	18,4	25,9	12,6
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6
F70-F79	4,5	12,1	17,6	10,0	5,0	11
F80-F89	81,8	49,3	27,0	8,4	5,7	24,3
F90-F98	0,0	5,4	18,9	22,8	10,7	14,1
Z00-Z09	0,0	0,0	0,3	0,0	1,0	0,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Функциональные процедуры применялись при диагностике у подростков всех групп заболеваний. Особенно это коснулось установления диагнозов: невротических расстройств (25,9%), расстройств настроения (20,1%), органических расстройств (15,4%), шизофрении (13,4%).

Можно констатировать, что более половины всех функциональных методов диагностики применяется при диагностике органических расстройств и нарушений психологического развития. На остальные группы заболеваний приходится менее значимая доля этого вида диагностических процедур.

В возрастном аспекте 98,8% реализуемых диагностических исследований приходится на детей старше 3-летнего возраста.

Анализ структуры применения инструментальных мероприятий диагностики (Таблицы 19–20) свидетельствует о наиболее частом их применении при органических расстройствах (27,0%) и нарушениях психологического

развития (23,1%), а также при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения (17,1%).

В основном инструментальные методы применяются для выявления таких групп заболеваний, как органические расстройства у пациентов 10–14-летнего возраста (31,3%) и 3–9-летних (21,5–26,9%). При диагностике умственной отсталости удельный вес их применения составляет 88,3% у детей 3–14-летнего возраста.

Таблица 19 – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших инструментальную диагностику, по отдельным нозологическим формам заболеваний, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,4	26,9	21,5	31,3	19,9	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	27,2	72,8	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	29,2	70,8	100,0
F40-F48	0,6	0,0	15,8	42,0	41,6	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	25,9	74,1	100,0
F70-F79	0,9	31,9	23,9	32,5	10,8	100,0
F80-F89	4,2	54,1	21,7	12,8	7,2	100,0
F90-F98	1,2	12,6	22,9	44,4	18,9	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	8,3	0,0	91,7	100,0
Всего	1,5	25,5	19,2	30	23,8	100,0

Широкое применение инструментальных мероприятий было при диагностике нарушений психологического развития: в 75,8% случаев диагностики патологии у детей от 3-х до 10 лет и в 67,3% – у детей 7–15-летнего возраста.

Анализ использования инструментальной диагностики в разрезе отдельных возрастных групп показал, что среди пациентов моложе 3-х лет 66,7% составляют дети с нарушениями психологического развития, среди 3–6-летних – 48,9% с данной патологией и 28,5% – с органическими психическими расстройствами.

Таблица 20 – Структура распределения пациентов, проходивших инструментальную диагностику, с различными нозологическими формами заболеваний в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	7,1	28,5	30,2	28,2	22,6	27,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	2,9	9,8	3,2
F30-F39	0,0	0,0	0,0	5,4	16,6	5,6
F40-F48	4,8	0,0	9,0	15,4	19,2	11,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,8	2,9	0,9
F70-F79	7,1	14,1	14,1	12,2	5,1	11,3
F80-F89	66,7	48,9	25,9	9,8	7,0	23,1
F90-F98	14,3	8,5	20,4	25,3	13,6	17,1
Z00-Z09	0,0	0,0	0,4	0,0	3,2	0,8
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В 30,3% случаев инструментальные процедуры диагностики у детей в возрасте 7–9 лет применялись при органических расстройствах, в 25,9% – при нарушениях психологического развития, в 20,4% – при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения.

Использование инструментальных мероприятий при диагностике патологии у лиц 10–17-летнего возраста чаще всего было у пациентов с органическими расстройствами (22,6–28,2%), эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (13,6–25,3%), невротическими расстройствами (15,4–19,2%).

Таким образом, основной объем инструментальных процедур диагностики психических заболеваний в диспансере реализуется при органических психических расстройствах, нарушениях психологического развития, эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения, на которые приходится 67,2% всего объема обследований детей данными методами.

4.2.2. Анализ реализации лечебных и реабилитационных мероприятий

При оценке оказания медицинской помощи было проанализировано 25182 лечебные и реабилитационные медицинские услуги (процедуры), что в среднем составило 9,3 на 1 пациента.

В структуре оказываемой помощи 33,9% приходилось на физиотерапевтические процедуры лечения (Рисунок 4). Медицинские услуги по психологической коррекции составили 22,8% от всего количества реализуемых лечебных мероприятий. Среди медико-логопедических 18,3% приходилось на интерактивные информационные процедуры, тонально-ритмические.

На методы трудотерапии, арттерапии, двигательный праксис приходится 10,4%, на адаптационную коррекцию – 5,9%, на психотерапевтическую помощь – 8,7%.

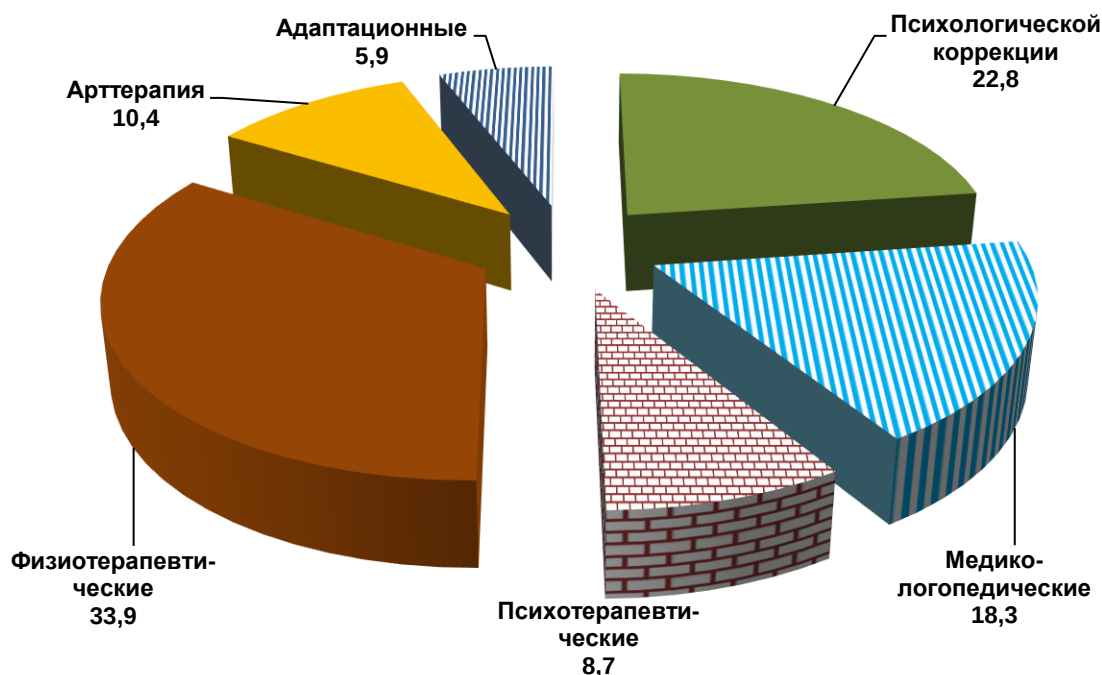


Рисунок 4 – Структура реализации лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре, %

Отмечались особенности реализации лечебной и реабилитационной помощи относительно нозологических групп заболеваний (Таблица 21).

В ходе анализа установлено, что при органических расстройствах психики наибольший объем помощи приходится на физиотерапевтические процедуры, составляющие 34,7% и процедуры психологической коррекции– 22,0%.

На лечение шизофренических состояний приходится 48,0% психологической коррекции и психотерапии. При расстройствах настроения – в структуре помощи наиболее значимы физиотерапия (28,6%) и психотерапия (24,0%), психологическая коррекция (21,8%).

Таблица 21 – Структура распределения реализации лечебных и реабилитационных мероприятий по отдельным группам заболеваний, %

Наименование мероприятий	Нозологические группы заболеваний (шифр по МКБ-10)							
	F00- F09	F20- F29	F30- F39	F40- F48	F50- F59	F70- F79	F80- F89	F90- F98
Психологической коррекции	22,0	24,0	21,8	23,7	19,3	19,9	22,7	26,6
Медико-логопедические	18,4	16,6	3,7	8,1	12,0	24,6	22,2	14,9
Психотерапевтические	9,5	24,0	24,0	18,6	16,1	3,9	3,3	9,4
Физиотерапевтические	34,7	12,6	28,6	29,8	27,1	36,1	37,6	30,6
Арттерапия	10,0	10,5	11,7	11,6	21,3	9,9	9,1	12,8
Адаптационные	5,4	12,3	10,2	8,2	4,2	5,6	5,1	5,7
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Эти же мероприятия значимы при невротических расстройствах (соответственно 29,8, 18,6 и 23,7 %). При поведенческом синдроме помимо физиотерапии (27,1%) имеют значение психологическая коррекция (19,3%) и адаптационные процедуры с арттерапией (25,5%). При умственной отсталости выделяются медико-логопедические процедуры (24,6%). Они же значимы при нарушениях психологического развития (22,2%) наряду с физиотерапией (37,6%) и психологической коррекцией (22,7%). При эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения наибольший удельный вес составляют физиотерапия (30,6%) и психологическая коррекция (26,6%).

Как было отмечено ранее (глава 3), объем и структура потока пациентов в возрастном и нозологическом аспектах определяют объем и структуру реализации комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий. При анализе соответствующих показателей (приложения С, Т) было установлено, что 75,3% методов психологической коррекции применяются при: нарушениях

психологического развития, органических расстройств, эмоциональных расстройств и расстройствах поведения.

При анализе реализации процедур по психологической коррекции в разрезе отдельных возрастных групп было выявлено, что доля их применения возрастает с увеличением возраста пациентов. Так, у детей 3–14-летнего возраста при органических расстройствах методы психологической коррекции использовались в 90,2% случаев. При умственной отсталости их удельный вес составлял 91,6%, а при нарушениях психологического развития они были задействованы в 87,8% случаев.

При оказании помощи пациентам 7–14-летнего возраста с диагностированными у них эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения психологическая коррекция проводилась в 77,5% случаев. При диагностике невротических расстройств 10–14-летних эта медицинская процедура использовалась в 75,4% случаев, а при диагностике шизофрении, расстройств настроения, поведенческого синдрома – у всех пациентов.

Реализация медико-логопедических методов имела свои особенности (приложения У, Ф). Значительный их объем применялся при нарушениях психологического развития (37,3%). При оказании помощи пациентам с органическими психическими расстройствами и умственной отсталостью медико-логопедические процедуры имели место соответственно в 29,5% и 14,6% случаев. Анализ структуры реализации данного вида помощи относительно возраста пациентов свидетельствует, что в основном ими охвачены пациенты от 3-х до 15 лет – 87,3%.

Медико-логопедическая помощь чаще всего оказывалась пациентам с нарушениями психологического развития, органических расстройствах и умственной отсталости. При этих заболеваниях доля применения медико-логопедических услуг составляла соответственно 61,8; 44,7 и 38,2%.

Высоким был удельный вес реализации медико-логопедической помощи пациентам с органическими расстройствами (90,5%), при умственной отсталости

(94,0%), при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения (89,4%), детям с нарушениями психологического развития (80,8%).

Статистические данные о применении психотерапевтических методов показаны в приложениях X, Ц, где показано, что наиболее часто они используются при оказании помощи пациентам с органическими расстройствами и невротическими расстройствами, с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, составляя в сумме 65,1%.

Углубленный анализ реализации психотерапевтических мероприятий позволил установить, что значительный объем помощи (82,9–85,0%) детям с органическими расстройствами и умственной отсталостью приходится на 3–14-летних.

При наличии у больных в возрасте от 3-х до 10 лет нарушений психологического развития реализация услуг по психотерапии составляет 71,3%. При эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения 95,7% объема психотерапевтической помощи реализуется детям старше 6-летнего возраста. При шизофрении, расстройствах настроения, поведенческом синдроме психотерапевтические консультации и лечение применялись только пациентам старше 9 лет.

Наиболее применяемой за период госпитализации пациента в дневном стационаре группой лечебных мероприятий являются физиотерапевтические методы. В структуре их применения с учетом групп заболеваний и возраста пациентов (приложения III, Ц) 34,0% реализуется пациентам с нарушениями психологического развития, 29,9% – с органическими расстройствами, 12,5% – эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, 11,5% – с умственной отсталостью. Основной их объем (83,8%) направлен на оказание помощи детям в возрасте от 3-х до 15 лет.

Углубленный анализ применения физиотерапевтических процедур свидетельствует, что при оказании помощи детям 3–6-летнего возраста 87,9% этих услуг реализуется при лечении пациентов с органическими психическими расстройствами. В свою очередь, детям 7–9-летнего возраста физиотерапия

применялась в 90,6% случаев. В этих же возрастных группах данный вид лечения был реализован при нарушениях психологического развития (соответственно 61,0 и 18,8%). Физиотерапевтические методы при лечении детей 10–14-летнего возраста в 49,5% случаев применялись при оказании помощи пациентам с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения.

В последние годы стали широко применяться при оказании медицинской помощи пациентам психиатрического профиля методы функциональной и занимательной трудотерапии, арттерапии и двигательного праксиса. При анализе их использования (приложения Э, Ю) установлено, что немаловажное значение они имеют при лечении больных с органическими психическими расстройствами (28,2%), эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (17,1%), умственной отсталостью (10,3%).

Углубленный анализ применения арттерапии свидетельствует, что при органических расстройствах и умственной отсталости 92,2–94,3% из них были реализованы пациентам в возрасте от 3-х до 15 лет. Немаловажную роль играет арттерапия при нарушении психологического развития больных в возрасте от 3-х до 10 лет (75,5%) и при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения от 7 до 15 лет (73,0%). Практически для всех детей в возрасте старше 10 лет данный комплекс лечебных мероприятий имел место.

Перспективным направлением лечения и реабилитации детей является комплекс адаптационных процедур (приложение Я). Не случайно, что 26,6% всего их количества были реализованы пациентам с органическими расстройствами, 26,4% – с нарушением психологического развития. При других группах психических заболеваний доля применения данной медицинской услуги составляла от 5,2 до 13,3%.

В возрастном аспекте адаптационная коррекция применялись детям с 3-летнего возраста, и в целом по возрастным группам имели схожий удельный вес 20,6–25,4%.

Таким образом, структурный анализ реализации отдельных видов комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий показал определенные

особенности их применения для отдельных возрастных групп пациентов с наличием соответствующих психических расстройств, на что следует обратить внимание при планировании объёма медицинской помощи.

Для оценки объемов помощи важно проанализировать количество применяемых комплексов лечебных и реабилитационных процедур, определить их уровень с расчетом показателя реализации на 100 пациентов. При анализе применения лечебно-реабилитационных процедур относительно отдельных нозологических форм психических расстройств (Рисунок 5) было определено, что самый высокий показатель реализации имеют физиотерапевтические процедуры с уровнем в целом 315,8 на 100 пациентов.

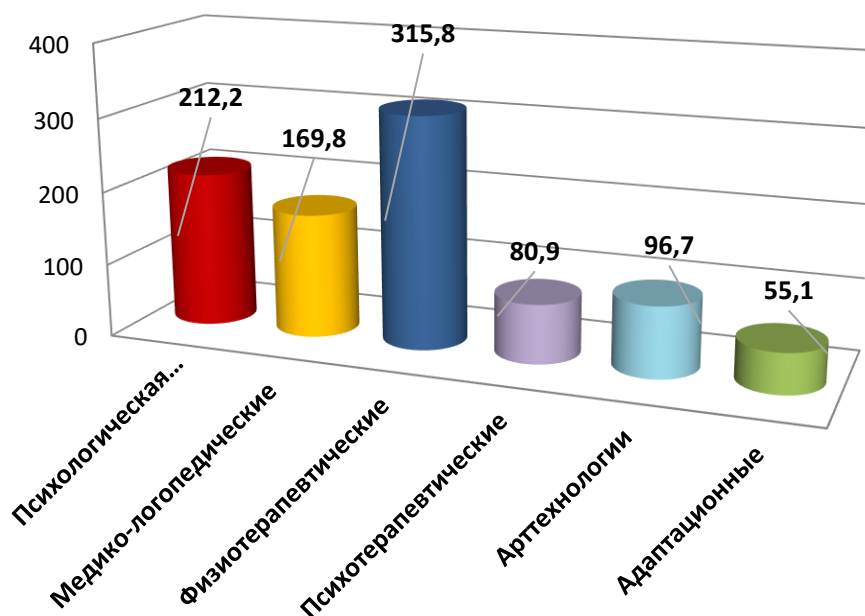


Рисунок 5 – Уровень реализации лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре, на 100 пациентов

На втором месте находятся процедуры психологической коррекции – 212,2 на 100 пациентов. Определенную значимость имеет и уровень реализации медико-логопедических процедур – 169,8 на 100 пациентов. Остальные медицинские услуги (психотерапевтические, арттерапии и адаптационные) применялись в меньшей степени 55,1–80,9 на 100 пациентов.

При детальном анализе показателей реализации комплексов медицинских услуг установлены особенности их применения при соответствующих нозологических формах (Таблица 22).

Таблица 22 – Уровень реализации лечебных и реабилитационных мероприятий при отдельных группах психических заболеваний⁶, на 100 пациентов

Наименование группы мероприятий	Нозологические группы заболеваний (шифр по МКБ-10)								В среднем
	F00–F09	F20–F29	F30–F39	F40–F49	F50–F59	F70–F79	F80–F89	F90–F98	
Психологическая коррекция	239,0	162,8	169,3	184,7	160,8	166,6	222,5	228,8	212,2
Медико-логопедические	199,6	112,8	28,9	63,3	100,0	205,5	217,4	128,1	169,8
Физиотерапевтические	376,8	85,1	221,9	231,6	226,1	302,1	369,0	263,1	315,8
Психотерапевтические	103,1	162,8	186,8	145,1	134,8	32,8	32,9	80,5	80,9
Арттерапия	108,7	71,3	91,2	90,2	178,3	82,5	89,1	110,3	96,7
Адаптационные	58,2	83,0	78,9	63,6	34,8	46,9	50,0	48,8	55,1

Так, показатель реализации физиотерапевтических процедур имел амплитуду разброса от 85,1 при шизофрении до 376,8 на 100 пациентов при органических психических расстройствах. Процедуры психологической коррекции наиболее высокий уровень реализации имели при оказании помощи пациентам с органическими психическими расстройствами, нарушениями психологического развития, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (222,5–239,0 на 100 пациентов).

Уровень использования медико-логопедической помощи колебался в пределах от 199,6 до 217,4 на 100 больных. Трудотерапевтические и арттерапевтические методы наиболее значимы при поведенческом синдроме (178,3 на 100 больных), а психотерапевтические – при расстройствах настроения и шизофрении (соответственно 186,8 и 162,8 на 100 пациентов).

Таким образом, установленные уровни и структура объемов лечебных и реабилитационных процедур с учетом возраста и нозологических форм заболеваний являются основой для планирования специализированной помощи пациентам дневного стационара детского психоневрологического диспансера.

⁶данная таблица приведена в собственной публикации автора диссертации [61]

Глава 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ ОБЪЁМОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ ДИСПАНСЕРА, ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ОЦЕНКА ЕЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

5.1. Интегрированная оценка показателей и определение приоритетов комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий

Проведенный анализ формирования потока пациентов, участия специалистов и реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре психоневрологического диспансера позволил установить объем и структуру специализированной медико-санитарной помощи по профилю «психиатрия».

Для планирования дальнейшей деятельности диспансера необходимо установить приоритеты нозологических групп психических заболеваний и объёмы медицинской помощи с расчетом удельного веса значимости отдельных медицинских услуг в структуре комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий. Для этого в соответствии с полученными данными на предыдущих этапах исследования (гл. 4.2.2, таблицы 21–22) был произведен расчет КОВ (Таблица 23). Суммирование этих коэффициентов и расчет удельного веса значимости отдельных нозологических групп психических расстройств и востребованности комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий позволил определить их приоритеты.

Было установлено (Рисунок 6), что 44,2% значимости приходится на физиотерапевтические процедуры вследствие большого количества их применения каждому пациенту по сравнению с другими медицинскими услугами. Второй по значимости группой медицинских услуг являлись процедуры психологической коррекции, на которые приходится 23,2%.

Таблица 23 – Коэффициенты относительной важности лечебных и реабилитационных мероприятий в отдельных группах психических заболеваний и удельный вес их значимости при оказании помощи в детском психоневрологическом диспансере⁷, %

Наименование группы мероприятий	Нозологические группы заболеваний (шифр по МКБ-10)								Сумма КОВ	Удельный вес (%)
	F00–F09	F20–F29	F30–F39	F40–F49	F50–F59	F70–F79	F80–F89	F90–F98		
Психологическая коррекция	0,526	0,391	0,369	0,438	0,310	0,332	0,505	0,609	3,480	23,2
Медико-логопедические	0,367	0,187	0,011	0,051	0,120	0,506	0,483	0,191	1,916	12,8
Физиотерапевтические	1,307	0,101	0,635	0,690	0,613	1,091	1,387	0,805	6,635	44,2
Психотерапевтические	0,098	0,391	0,448	0,270	0,217	0,013	0,011	0,076	1,524	10,2
Арттерапия	0,109	0,075	0,107	0,105	0,380	0,082	0,081	0,141	1,080	7,2
Адаптационные	0,031	0,102	0,080	0,052	0,015	0,026	0,026	0,028	0,360	2,4
Всего	2,438	1,253	1,650	1,606	1,655	2,050	2,493	1,850	14,495	100,0

⁷данная таблица представлена в собственной публикации автора диссертации [61]

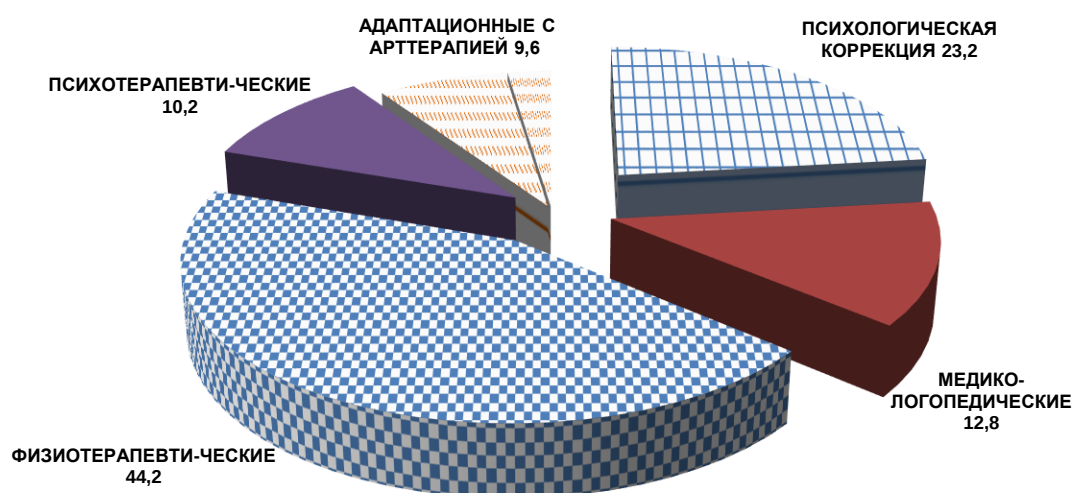


Рисунок 6 – Удельный вес приоритетов востребованности лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии со структурой психических расстройств и расстройств поведения в потоке пациентов детского психоневрологического диспансера, %

Меньшую значимость имели другие виды помощи: медико-логопедические – 12,8%, психотерапевтические – 10,2%, арттерапия и адаптационные – 9,6%.

Выявленные приоритеты специализированной помощи свидетельствуют о преобладании мероприятий общего укрепления психического состояния пациентов: физиотерапия, ЛФК, а также психологическая коррекция (в сумме 67,6%) по сравнению с процедурами специфическими (медико-логопедические, психотерапевтические) и инновационными (арттерапия, адаптационные).

При планировании и совершенствовании медицинской помощи в дневном стационаре диспансера важно установить не только долю каждого заболевания в структуре потока пациентов, но и объёмы отдельных видов медицинской помощи в соответствующей группе нозологических форм заболеваний. По результатам анализа (приложение АА) был определен удельный вес значимости отдельных

психических заболеваний с учетом уровня реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий.

Определено (Рисунок 7), что наибольшее значение при реализации помощи имеют пациенты с нарушениями психологического развития и органическими психическими расстройствами (соответственно 16,6 и 16,3% всей значимости).

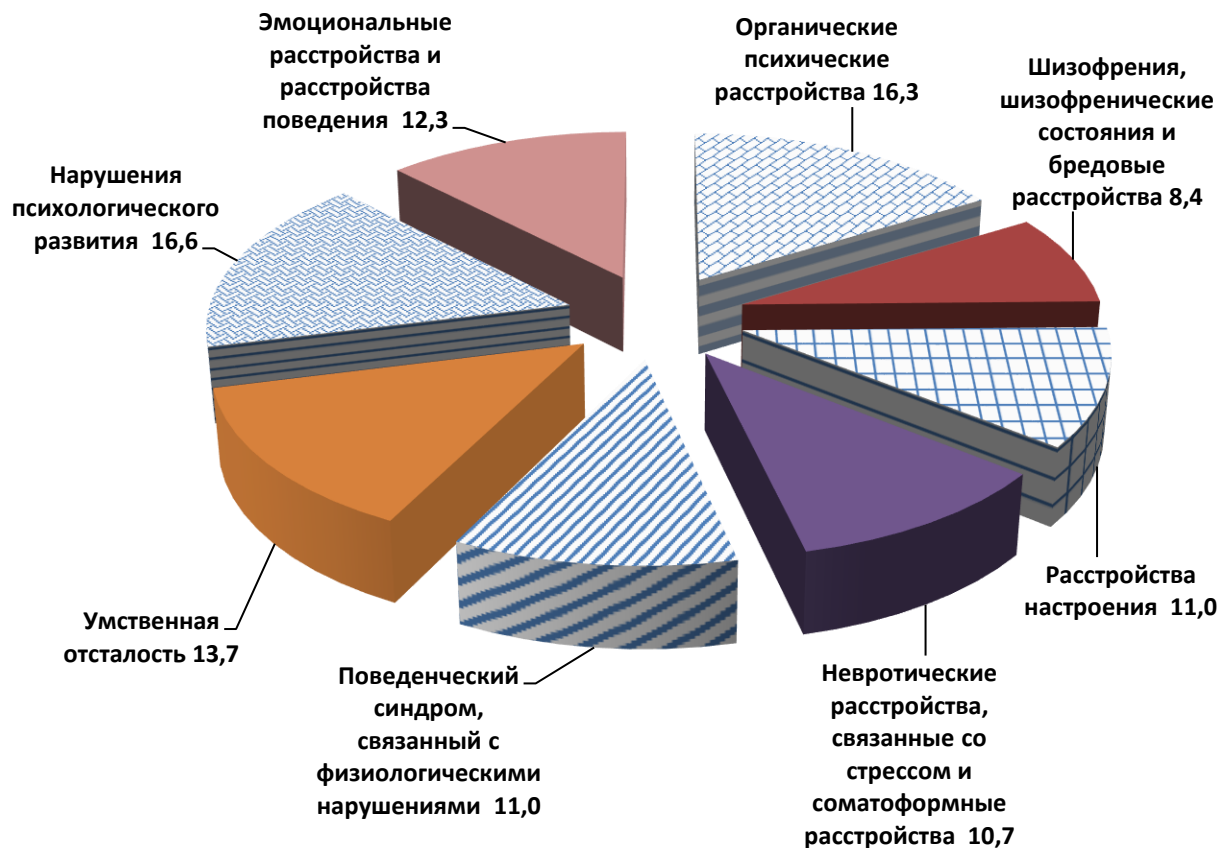


Рисунок 7 – Структура значимости отдельных нозологических групп психических расстройств и расстройств поведения в соответствии с востребованностью лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера, %

Меньшая значимость (10,7–13,7%) приходилась на такие виды психических расстройств как умственная отсталость, эмоциональные расстройства и расстройства поведения, расстройства настроения, поведенческий синдром и невротические расстройства. На пациентов с шизофренией приходилось 8,4%.

Таким образом, рассчитанный удельный вес значимости отдельных групп заболеваний в общем потоке пациентов диспансера служит важнейшим ориентиром планирования специализированной помощи детям и подросткам.

5.2. Информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре

На основании проведенного исследования была разработана информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи пациентам (Рисунок 8).

Разработка информационно-аналитической модели основывалась на материалах базы данных МИС диспансера. Информационной частью модели являлись данные о возрасте пациентов, установленном диагнозе в соответствии с МКБ-10, длительности нахождения в дневном стационаре диспансера, перечень специалистов, принявших участие в оказании медицинской помощи, и перечень медицинских услуг в структуре лечебно-реабилитационного процесса. Аналитическая часть модели включала оценку формирования потока пациентов по отдельным возрастным и нозологическим группам психических заболеваний, сопоставление этих данных со сроками лечения, планируемого спроса отдельных специалистов, диагностических, лечебных и реабилитационных медицинских услуг. Итоговой частью модели являлась интегрированная оценка интенсивных и экстенсивных показателей с определением значимости отдельных нозологических форм заболеваний и возрастных групп с расчетом их удельного веса.

Более подробно информационно-аналитическая модель представлена в виде 6 основных этапов, ее составляющих [71]⁸.

⁸Модель определения приоритетов лечебно-реабилитационной помощи в детском психоневрологическом диспансере и ее эффективность: Методические рекомендации. Авторы: О.В. Кирчагло, А.И. Бабенко, Е.А. Бабенко. – Новосибирск–Новокузнецк, 2022. – 32 с.

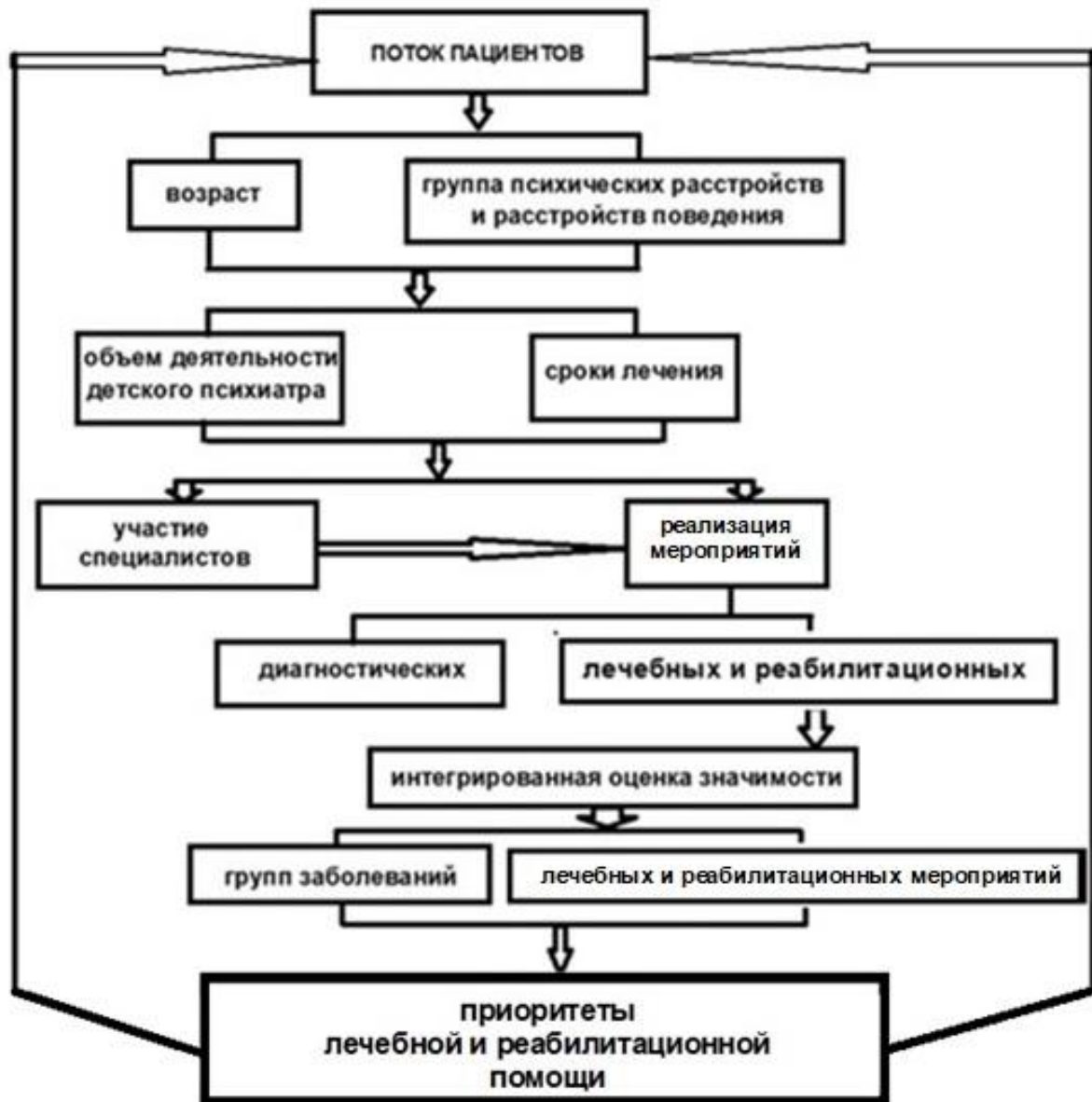


Рисунок 8 – Информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара⁹

Начальный этап представляет алгоритм оценки формирования потока пациентов в дневной стационар диспансера (Рисунок 9). По результатам профилактических осмотров выявляются дети с подозрением на психические расстройства, и при подтверждении диагноза детским психиатром диспансера эти дети поступают на лечение в дневной стационар.

⁹проект данной модели представлен в собственной публикации автора диссертации [20]

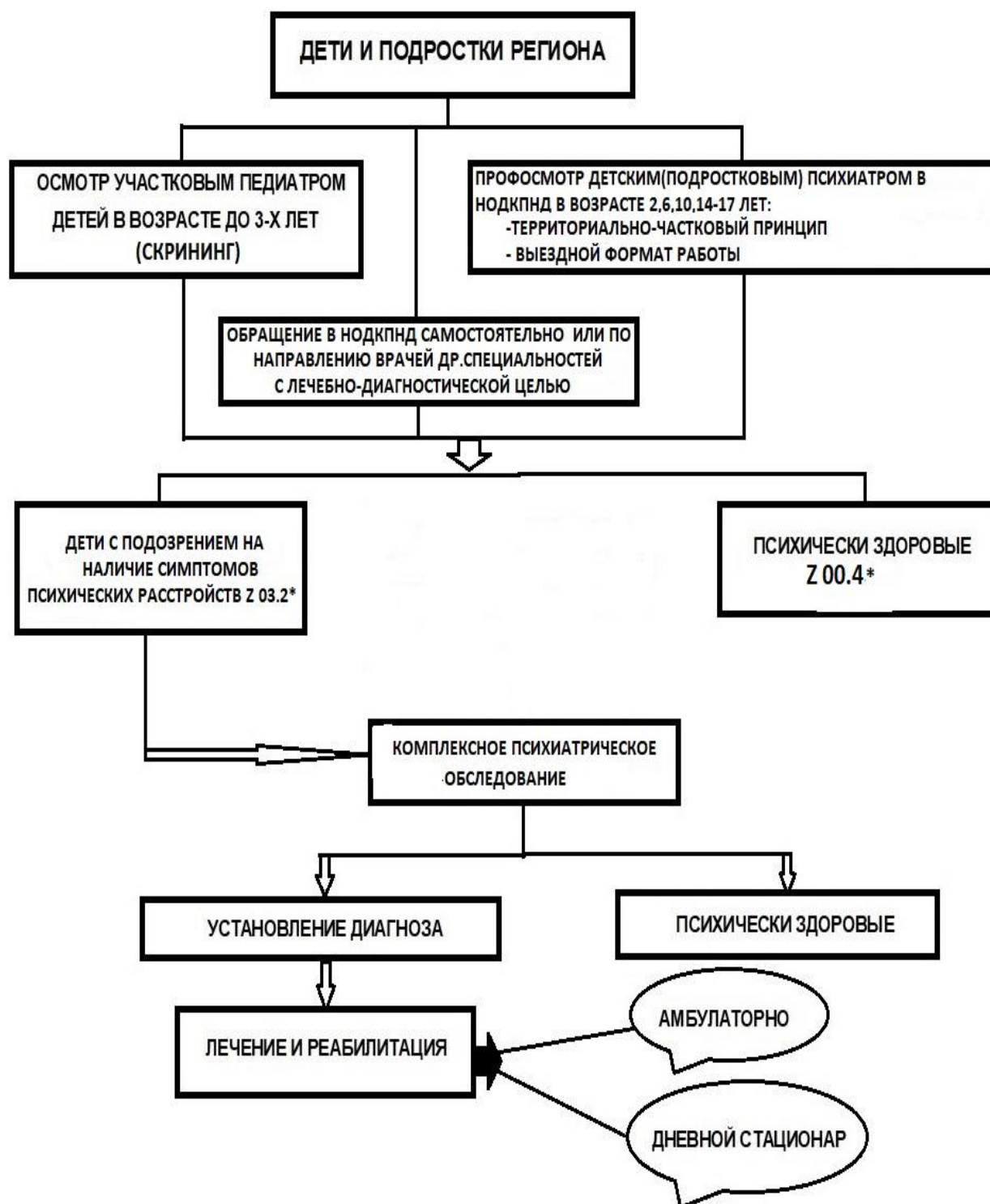


Рисунок 9 – Этап 1. Оценка формирования потока пациентов в детский психоневрологический диспансер

На втором этапе (Рисунок 10) осуществляется распределение потока пациентов по возрастным группам и отдельным нозологическим формам

психических расстройств и расстройств поведения в соответствии с классификацией по МКБ-10.

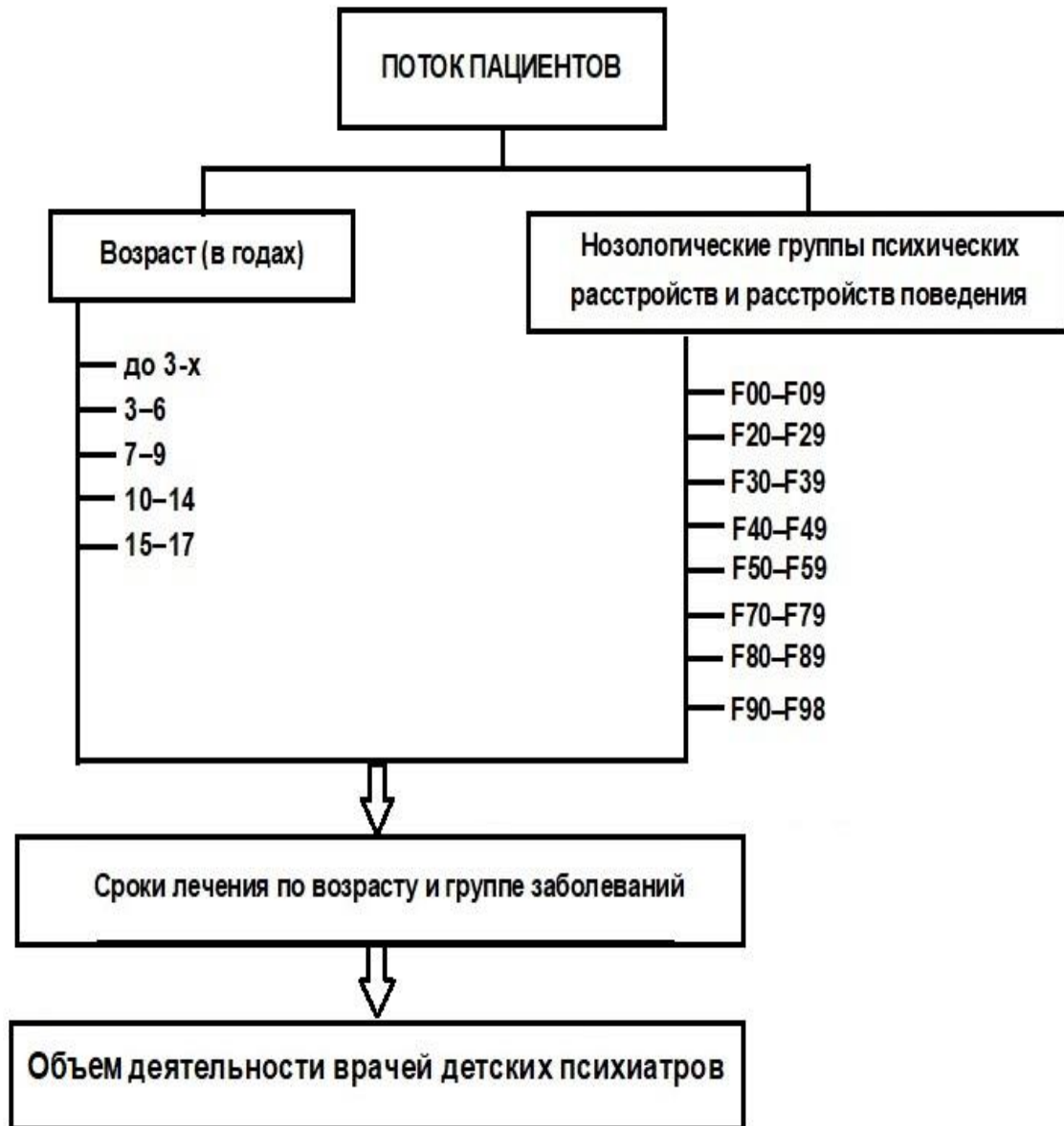


Рисунок 10 – Этап 2. Оценка потока пациентов и объем деятельности врачей детских психиатров

На этом же этапе целесообразно определить объем деятельности врача-психиатра детского и сроки лечения пациентов соответственно возрастной и нозологической группам.

Третий этап (Рисунок 11) отражает оценку использования отдельных специалистов. При этом рассчитываются показатели их востребованности по отдельным возрастным и нозологическим группам пациентов.

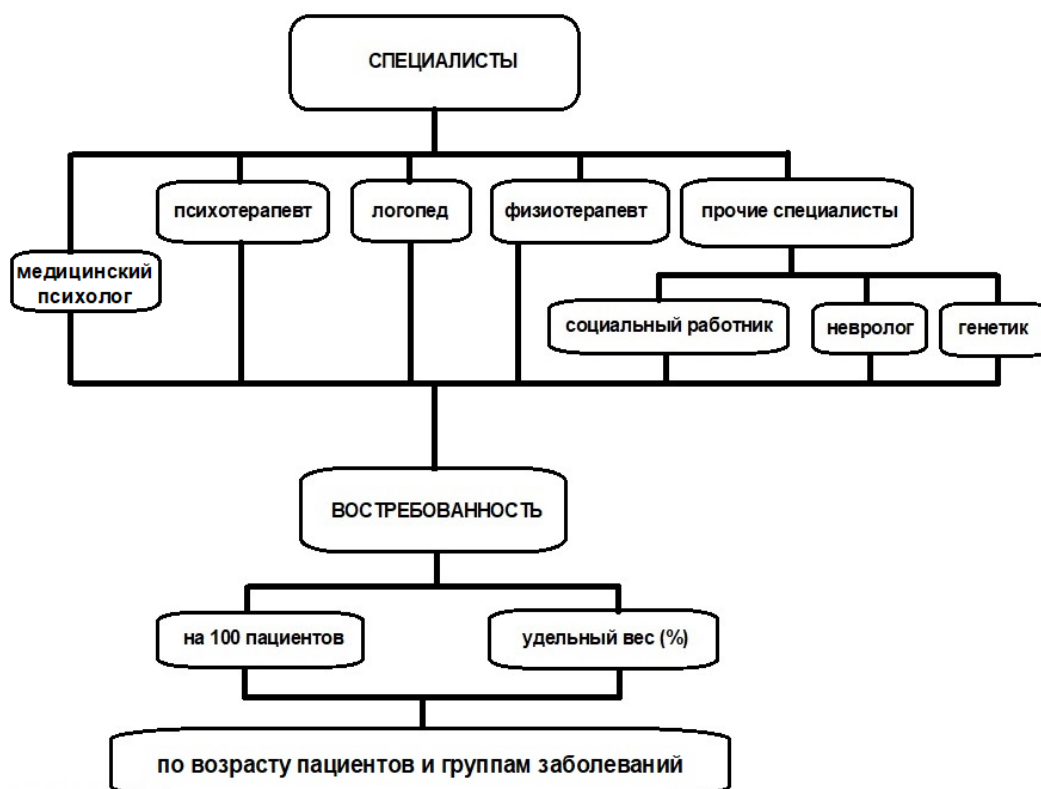


Рисунок 11 – Этап 3. Оценка участия специалистов

Четвертый этап (Рисунок 12) включает оценку реализации диагностических мероприятий с разделением их на группы инструментальной и функциональной диагностики.



Рисунок 12 – Этап 4. Оценка реализации диагностических мероприятий

Следующий этап модели представляет алгоритм анализа реализации лечебных и реабилитационных мероприятий (Рисунок 13), с оценкой их востребованности при оказании помощи пациентам дневного стационара.



Рисунок 13 – Этап 5. Оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий

На завершающем этапе модели (Рисунок 14) проводится расчет КОВ и осуществляется интегрированная оценка всех показателей. В соответствии с этим определяется значимость как отдельных нозологических групп, так и отдельных видов медицинской помощи. На этой основе, с одной стороны, устанавливается удельный вес значимости отдельных групп заболеваний с учетом востребованности отдельных медицинских услуг, с другой – удельный вес значимости востребованности этих услуг в соответствии со структурой психических расстройств среди пациентов дневного стационара диспансера.

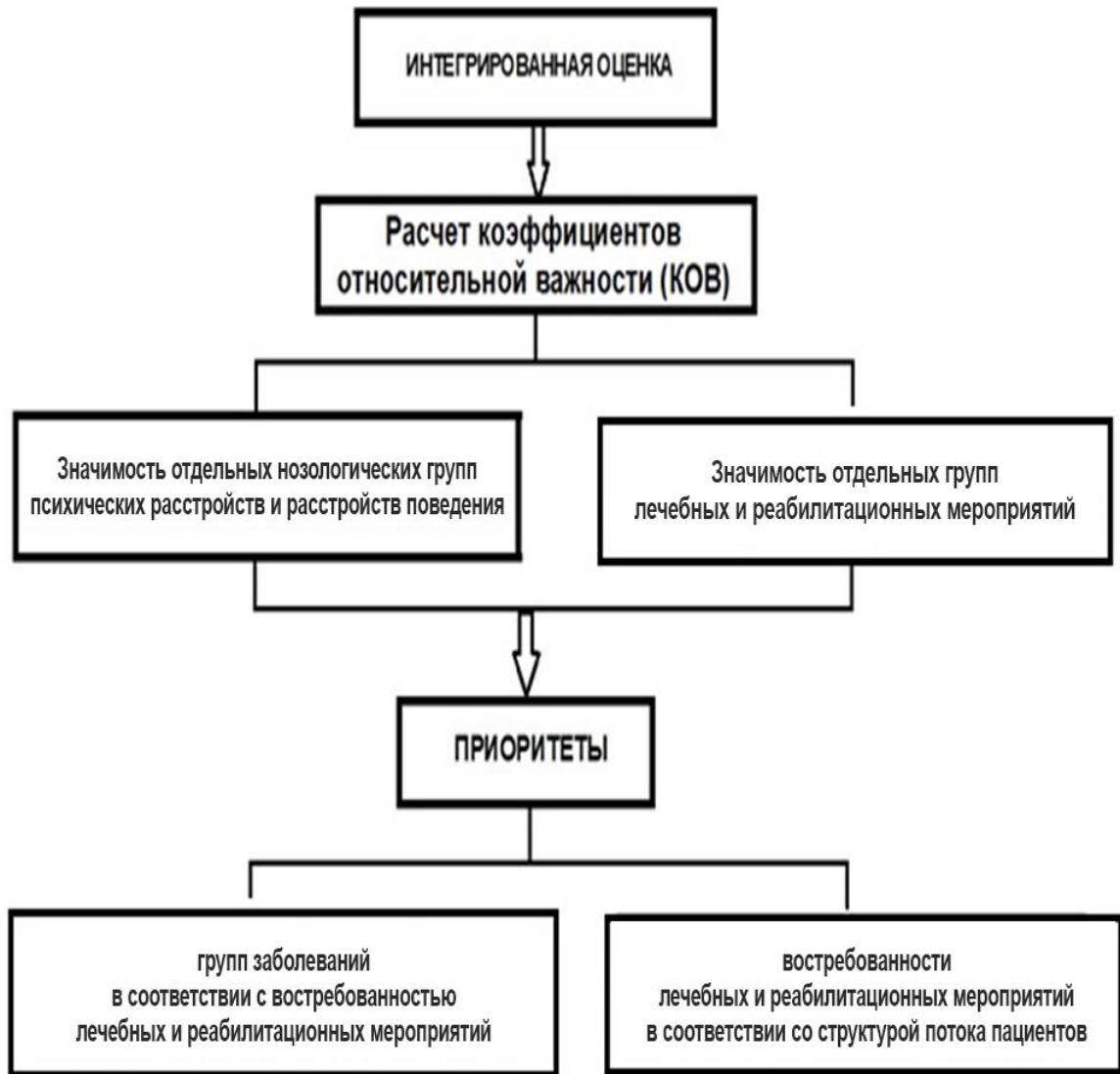


Рисунок 14 – Этап 6. Интегрированная оценка показателей и определение приоритетов объёмов лечебных и реабилитационных мероприятий

Таким образом, представленная информационно-аналитическая модель позволяет определить приоритеты лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре в соответствии с характером потока пациентов и планируемым спросом объёма комплексов лечебных и реабилитационных процедур.

5.3. Результативность информационно-аналитической модели при совершенствовании организации медицинской помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара

Результативность разработанной модели определялась на основе сравнительного анализа показателей распределения потока пациентов по возрасту и группам заболеваний и реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий до внедрения модели (2016–2018 гг.) и после (за период 2019–2021 гг.). В процессе внедрения модели, на основании полученных результатов, был осуществлен ряд преобразований в деятельности диспансера (дневного стационара). Оптимизировался кадровый состав специалистов, расширился спектр применяемых методов, сократились сроки пребывания пациентов в дневном стационаре, увеличился объем потока пациентов.

За период 2019–2021 гг. в дневном стационаре была оказана помощь 4517 пациентам. Это на 66,9% больше, чем за ранее проанализированный (2016–2018 гг.) период. Сравнительный анализ повозрастного распределения пациентов за рассматриваемые периоды (Таблица 24) показал, что данные структуры формирования потоков пациентов по отдельным возрастным группам не имеют статистически достоверного различия ($t=0,08–1,31$; $p>0,1–0,9$).

Сравнительный анализ распределения пациентов диспансера по отдельным нозологическим группам в рассматриваемых совокупностях (таблица 25) свидетельствует, что в целом данные структуры не имеют статистически достоверного различия ($t=0,41–1,72$; $p>0,05–0,6$). Исключение составляют группы пациентов с наличием органических психических расстройств (F00–F09). Доля пациентов с данным диагнозом среди всего потока пациентов в 2019–2021 гг. была существенно меньше (17,7%), чем в предыдущие (2016–2018 гг. – 25,1%) годы ($t=3,46$; $p<0,001$).

Таким образом, можно констатировать, что совокупности пациентов до внедрения модели и после по возрасту и группам заболеваний существенно не отличаются.

Таблица 24 – Сравнительная оценка распределения пациентов диспансера за периоды 2016–2018 и 2019–2021 гг. по возрасту

Возраст (в годах)	Количество (абс.)		Удельный вес (%)		Ошибка репрезентативности ($\pm m$)		Критерий Стьюдента (t)	p
	2016–2018	2019–2021	2016–2018	2019–2021	2016–2018	2019–2021		
До 3-х	46	68	1,7	1,5	1,91	1,47	0,08	>0,9
3–6	806	1364	29,8	30,2	1,61	1,24	0,20	>0,8
7–9	531	841	19,6	18,6	1,72	1,34	0,46	>0,6
10–14	736	1140	27,2	25,2	1,64	1,29	0,96	>0,3
15–17	587	1104	21,7	24,5	1,70	1,29	1,31	>0,1
Всего	2706	4517	100,0	100,0	—	—	—	—

Таблица 25 – Сравнительная оценка распределения пациентов дневного стационара диспансера за периоды 2016–2018 и 2019–2021 гг. по отдельным нозологическим группам психических расстройств и расстройств поведения

Нозологическая группа	Шифр по МКБ-10	Период (абс.)		Удельный вес (%)		Разница (% пункт)	Ошибка репрезентативности ($\pm m$)		Критерий Стьюдента (t)	p
		2016–2018	2019–2021	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021		
Органические психические расстройства	F00-F09	680	801	25,1	17,7	–7,4	1,67	1,35	3,46	<0,001
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства	F20-F29	94	110	3,5	2,5	–1,0	1,90	1,49	0,41	>0,6
Расстройства настроения	F30-F39	114	321	4,2	7,1	2,9	1,88	1,43	1,23	>0,2
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства	F40-F48	275	341	10,2	7,6	–2,6	1,83	1,44	1,12	0,2
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями	F50-F59	23	36	0,8	0,8	0,0	–	–	–	–
Умственная отсталость	F70-F79	326	601	12,1	13,3	1,2	1,81	1,39	0,53	>0,5
Нарушения психологического развития	F80-F89	788	1474	29,1	32,6	3,5	1,62	1,22	1,72	>0,05
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения	F90-F98	406	833	15,0	18,4	3,4	1,77	1,34	1,53	>0,1
Всего	F00-F98	2706	4517	100,0	100,0	–	–	–	–	–

В течение периода использования модели (2019–2021 гг.) были реализованы данному контингенту пациентов лечебные и реабилитационные мероприятия с общим количеством 55120.

Это в 2,2 раза больше, чем в предыдущие 3 года (2016–2018 гг. – 25254). Соответственно, если до реализации модели на 1 пациента диспансера в среднем приходилось 9,3 медицинских процедур, то в период ее реализации – 12,2.

Далее проводилась сравнительная оценка реализации отдельных групп мероприятий за рассматриваемые периоды (Таблица 26).

Было установлено, что наибольшая доля приходилась на физиотерапевтические процедуры (включая ЛФК и массаж) – 41,8% от всего объема помощи с уровнем 527,9 на 100 пациентов. При этом их удельный вес увеличился по сравнению с предыдущим периодом, что подтверждено статистически ($t=12,6$; $p<0,0001$). Значительный удельный вес составили процедуры по психологической коррекции – 19,8%, а также арттерапии и адаптационные – 19,1%. При этом их реализация за рассматриваемый период, в целом, выросла (соответственно на 11,3 и 49,4%), достигнув уровня 236,1 и 227,0 на 100 пациентов. Однако, если доля арттерапии и адаптационных мероприятий увеличилась до 19,1% ($t=4,0$; $p<0,001$), то удельный вес процедур по психологической коррекции в общем объеме помощи сократился до 19,8% ($t=4,4$; $p<0,001$). Наибольшее сокращение имела реализация медико-логопедических услуг как в уровне востребованности: со 169,8 до 96,5 на 100 пациентов (на 43,2%); так и в удельном весе (до 8,1%; $t=14,5$; $p\leq 0,0001$).

В то же время увеличилась реализация психотерапевтической помощи с 80,9 до 132,8 на 100 пациентов (на 57,2%) и соответственно их доля в общем объеме медицинской помощи – до 11,2% ($t=3,4$; $p<0,001$).

Таким образом, применение информационно-аналитической модели позволило оптимизировать объем и структуру реализации медицинской помощи, обосновав увеличение применения физиотерапевтических, психотерапевтических, адаптационных процедур и арттерапии, а также снижение объема и уровня медико-логопедической помощи.

Таблица 26 – Сравнительная оценка объемов и структуры реализации лечебных и реабилитационных мероприятий за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Удельный вес (%)		Статистическая оценка			
					±m		t	p
	2016– 2018	2019– 2021	2016– 2018	2019– 2021	2016– 2018	2019– 2021		
Психологической коррекции	212,2	236,1	22,8	19,8	0,55	0,39	4,4	<0,001
Психотерапевтические	80,9	132,8	8,7	11,2	0,60	0,41	3,4	<0,001
Медико-логопедические	169,8	96,5	18,3	8,1	0,57	0,41	14,5	<0,0001
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	318,4	527,9	33,9	41,8	0,51	0,32	12,6	<0,0001
Арттерапия, адаптационные	151,9	227,0	16,3	19,1	0,58	0,39	4,0	<0,001
Всего	933,2	1220,3	100,0	100,0	–	–	–	–

Разработанная модель позволила оценить изменения объема и структуры реализации медицинской помощи в соответствии с группами заболеваний (Таблица 27). При анализе установлено, что пациентам с органическими психическими расстройствами в целом было увеличено количество реализованных процедур при оказании медицинской помощи на 28,8%, достигнув уровня в среднем на 1 пациента 14,0 за период лечения. Наибольший рост уровня применения процедур отмечен при физиотерапевтической помощи (увеличение объема в 5,8 раза) с 103,1 до 596,9 на 100 пациентов, и в определенной степени востребованности арттерапии и адаптационных мероприятий – на 83,0% (с 166,9 до 305,5 на 100 пациентов). Этим обусловлено, что на указанные группы мероприятий стало приходиться 2/3 всей помощи (64,5%). Это значительно больше, чем в предыдущий период (50,1%).

Таблица 27 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с органическими психическими расстройствами за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	239,0	250,1	+4,6	22,0	17,9
Психотерапевтические	199,6	126,7	-36,5	9,5	9,1
Медико-логопедические	376,8	118,5	сокращение в 3,2 раза	18,4	8,5
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	103,1	596,9	увеличение в 5,8 раза	34,7	42,7
Арттерапия, адаптационные	166,9	305,5	+83,0	15,4	21,8
Всего	1085,3	1397,6	+28,8	100,0	100,0

В то же время имело место резкое сокращение объема реализации медико-логопедических процедур с 376,8 до 118,5 на 100 пациентов (в 3,2 раза), и соответственно уменьшился их удельный вес в общем объеме до 8,5%.

Приоритетность применения процедур по психологической коррекции и психотерапевтической помощи при данной патологии за рассматриваемые периоды существенно не изменилась.

В целом же статистическая оценка с применением критерия соответствия (χ^2) показала высокую степень достоверности изменения структуры реализации медицинской помощи пациентам при органических психических расстройствах ($\chi^2=540,3$; $p<0,0001$).

Произошло изменение объемов и структуры оказания помощи пациентам с шизофреническими состояниями (Таблица 28). В целом увеличение было небольшое, всего на 5,4% (с 6,8 до 7,1 медицинских услуг в среднем на 1 пациента). Однако заметно вырос объем реализации физиотерапевтических процедур (в 3,1 раза), и соответственно увеличилась доля данной помощи до 36,9% среди других медицинских услуг.

Таблица 28 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с шизофреническими состояниями за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	162,8	166,4	+2,2	24,0	23,1
Психотерапевтические	162,8	163,6	+1,0	24,0	22,9
Медико-логопедические	112,8	30,9	Снижение в 3,7 раза	16,6	4,3
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	85,1	263,6	Увеличение в 3,1 раза	12,6	36,9
Арттерапия, адаптационные	154,3	90,0	Снижение 41,7	22,8	12,6
Всего	677,7	714,5	Увеличение 5,1	100,0	100,0

Вместе с тем произошло снижение востребованности таких услуг, как медико-логопедические (в 3,7 раза), и арттерапии, адаптационных (на 41,7%). Это предопределило уменьшение их удельного веса соответственно 4,3 и 12,6%.

Объем и удельный вес востребованности методов психологической коррекции и психотерапевтических практически не изменились.

В целом же структурные преобразования за рассматриваемые периоды были существенны, что подтверждено статистически ($\chi^2=155,7$; $p<0,0001$).

Структура и объем реализуемой медицинской помощи пациентам с расстройствами настроения в целом не имели столь выраженных изменений (Таблица 29) как у пациентов с другими группами психических расстройств и расстройств поведения, но было статистически подтверждено их различие в рассматриваемые периоды ($\chi^2=54,6$; $p<0,0001$). В целом объем помощи вырос на 18,6%, с 7,8 до 9,2 в среднем на 1 пациента.

Таблица 29 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с расстройствами настроения за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	169,3	189,7	Увеличение на 12,0	21,8	20,6
Психотерапевтические	186,8	186,3	Без изменений	24,0	20,2
Медико-логопедические	28,9	49,2	Увеличение на 70,2	3,7	5,3
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	221,9	363,6	Увеличение на 64,0	28,6	39,5
Арттерапия, адаптационные	170,1	132,7	Снижение на 22,0	21,9	14,4
Всего	777,2	921,5	Увеличение на 18,6	100,0	100,0

Рост количества реализуемых лечебных процедур отмечен для психологической коррекции (на 12,0%), медико-логопедических (на 70,2%), физиотерапевтических (на 64,0%). Сокращение востребованности коснулось арттерапии и адаптационных процедур на 22,0%. Объем психотерапии остался без изменения.

Таким образом, остались по-прежнему преобладающими – физиотерапевтическая помощь (39,5% от всего объема лечебной помощи), психологическая (20,6%) и психотерапевтическая (20,2%).

Относительно группы пациентов с невротическими, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами, как показано в таблице 30, отмечен рост количества всех видов помощи. В наибольшей степени это коснулось физиотерапевтических процедур, где увеличение объема было в 2,5 раза, с 231,6 до 583,0 на 100 пациентов. Соответственно выросла доля данного вида помощи с 29,8 до 40,2%.

Также значительный рост реализации наблюдался относительно психотерапевтической помощи – на 86,1%, хотя удельный вес ее значимости среди других остался без изменения – 18,6%.

Таблица 30 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с невротическими расстройствами, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	184,7	298,2	Увеличение на 61,5	23,7	20,6
Психотерапевтические	145,1	270,1	Увеличение на 86,1	18,6	18,6
Медико-логопедические	63,3	75,1	Увеличение на 18,6	8,1	5,2
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	231,6	583,0	Увеличение в 2,5 раза	29,8	40,2
Арттерапия, адаптационные	153,8	223,2	Увеличение на 45,1	19,8	15,4
Всего	778,5	1449,6	+86,2	100,0	100,0

На 61,5 и 45,1% произошло увеличение востребованности процедур психологической коррекции и арттерапии. Однако в общей структуре оказанной помощи их доля сократилась соответственно до 20,6 и 15,4%. Важно отметить,

что удельный вес медико-логопедических услуг за рассматриваемые периоды также уменьшился до 5,2 %, несмотря на увеличение их реализации на 18,6%.

В целом же рост объема помощи пациентам с данной группой психических расстройств составил 86,2%, что соответствует увеличению реализации медицинских услуг с 7,8 до 14,5 в среднем на 1 пациента. При этом изменилась значимость отдельных групп медицинских услуг, что подтверждено статистически ($\chi^2=90,2$; $p<0,0001$).

Сравнение объемов и структуры реализации медицинских услуг пациентам с поведенческим синдромом, связанным с физиологическими нарушениями и физическим развитием (Таблица 31), свидетельствует, что оказание им помощи в целом сократилось в 2,3 раза, в среднем с 8,3 до 3,6 на 1 пациента.

Таблица 31 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с поведенческим синдромом, связанным с физиологическими нарушениями и нарушениями физического развития за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	160,8	77,8	Сокращение в 2,1 раза	19,3	21,5
Психотерапевтические	134,8	191,7	+42,2	16,1	53,0
Медико-логопедические	100,0	0,0	–	12,0	0,0
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	226,1	66,6	Сокращение в 3,4 раза	27,1	18,5
Арттерапия, адаптационные	213,1	25,0	Сокращение в 8,5 раза	25,5	6,9
Всего	834,8	361,1	Сокращение в 2,3 раза	100,0	100,0

При этом уменьшилось количество реализуемых услуг по адаптации и арттерапии – в 8,5 раза, и их удельный вес снизился с 25,5 до 6,9 % в общем объеме помощи. Сократился и объем реализации физиотерапевтических процедур с 226,1 до 66,6 на 100 пациентов, а также использование мер психологической

коррекции со 160,8 до 77,8 на 100 пациентов. Медико-логопедическая помощь вообще не оказывалась пациентам дневного стационара диспансера с данным диагнозом в 2019–2021 гг.

Вместе с тем вырос уровень оказания психотерапевтической помощи, со 134,8 до 191,7 на 100 пациентов, достигнув удельного веса 53,0% от всего объема помощи. Изменение структуры реализации методов за рассматриваемые периоды имело статистически достоверное подтверждение ($\chi^2=49,2$; $p<0,0001$).

Медицинская помощь пациентам с умственной отсталостью претерпела изменения (Таблица 32), что подтверждено статистически ($\chi^2=504,3$; $p<0,0001$). Уровень реализации психотерапевтической помощи вырос в 3,4 раза, арттерапии и адаптационных процедур – в 2,1 раза, физиотерапевтических процедур – на 73,6%, а психологической коррекции – на 32,8%.

Таблица 32 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с умственной отсталостью за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	166,6	221,3	Увеличение на 32,8	19,9	17,8
Психотерапевтические	32,8	112,3	Увеличение в 3,4 раза	3,9	9,0
Медико-логопедические	205,5	117,1	Сокращение на 43,0	24,6	9,4
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	302,1	524,3	Увеличение на 73,6	26,1	42,1
Арттерапия, адаптационные	129,4	270,9	Увеличение в 2,1 раза	15,5	21,7
Всего	836,5	1245,9	Увеличение на 48,9	100,0	100,0

Снижение уровня реализации методов отмечено при оказании медико-логопедической помощи на 43,0%. При этом, если в период 2016–2018 гг. их удельный вес составлял 24,6, то в последующий период (2019–2021 гг.) только 9,4%. В целом же уровень реализации медицинской помощи детям с умственной отсталостью вырос на 48,9% (с 8,4 до 12,5 в среднем на 1 пациента).

Аналогичное изменение имело место при анализе объемов и структуры реализации мероприятий пациентам с нарушениями психологического развития ($\chi^2=644,7$; $p<0,0001$). Так, в целом рост уровня помощи (Таблица 33) был на 44,0 %, с 9,8 до 14,1 реализуемых процедур в среднем на 1 пациента.

Таблица 33 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с нарушениями психологического развития за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	222,5	266,6	Увеличение на 19,8	22,7	18,9
Психотерапевтические	32,9	106,6	Увеличение в 3,2 раза	3,3	7,5
Медико-логопедические	217,4	123,9	Сокращение на 43,0	22,2	8,8
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	369,0	639,8	Увеличение на 73,4	37,6	45,2
Арттерапия, адаптационные	139,1	277,8	Увеличение в 2,0 раза	14,2	19,6
Всего	980,8	1414,7	Увеличение на 44,2	100,0	100,0

В 3,2 раза вырос объем психотерапевтической помощи, в 2,0 раза – арттерапии и адаптационных процедур, на 73,0% – физиотерапевтической и на 19,8% – психологической коррекции. Снижение на 43,0% было отмечено относительно реализации медико-логопедических услуг, что отразилось на сокращении их удельного веса с 22,2 до 8,8%.

Своеобразное изменение объемов и структуры помощи произошло в группах пациентов с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (Таблица 34). За рассматриваемые периоды сократился на 5,3% уровень реализации лечебных мероприятий. Особенно это коснулось использования медико-логопедических (в 2,5 раза) и методов арттерапии и адаптационных процедур (на 60,3%), что обусловило снижение их удельного веса соответственно до 6,3 и 11,8%.

Таблица 34 – Сравнительная оценка реализации лечебных и реабилитационных мероприятий пациентам с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения за 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	На 100 пациентов		Изменения (%)	Удельный вес (%)	
	2016–2018	2019–2021		2016–2018	2019–2021
Психологической коррекции	228,8	188,0	Сокращение на 17,9	26,6	23,1
Психотерапевтические	80,5	116,3	Увеличение на 44,4	9,4	14,3
Медико-логопедические	128,1	51,5	Сокращение в 2,5 раза	14,9	6,3
Физиотерапевтические (в т.ч. ЛФК, массаж)	263,1	361,8	Увеличение на 37,5	30,6	44,5
Арттерапия, адаптационные	159,1	96,0	Сокращение на 60,3	18,5	11,8
Всего	859,6	813,7	Сокращение на 5,3	100,0	100,0

В свою очередь значительный рост уровня применения видов лечения наблюдался относительно психотерапевтической (на 44,4%) и физиотерапевтической помощи (на 37,5%), что увеличило их долю в общем объеме помощи соответственно до 14,3 и 44,5%.

Использование процедур по психологической коррекции за рассматриваемые периоды существенно не изменилось. В целом же структурные изменения реализации медицинской помощи при данных психических расстройствах были статистически достоверно подтверждены ($\chi^2=529,5$; $p<0,0001$).

Таким образом, апробация информационно-аналитической модели, проведенная в 2019–2021 гг., позволила оптимизировать объем и структуру реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, а также адекватное использование специалистов в соответствии с формированием потока пациентов. В конечном итоге уменьшились нахождения пациентов в диспансере. Данные рисунка 15 свидетельствуют, что в среднем длительность лечения пациентов сократились на 10,1 дня. При этом разброс средних сроков лечения по

отдельным заболеваниям сократился с 14,8 дня (2016–2018 гг. – амплитуда колебаний показателя 30,8–45,6 дня) до 4,3 дня (2019–2021 гг. – амплитуда колебаний 22,0–26,3 дня).

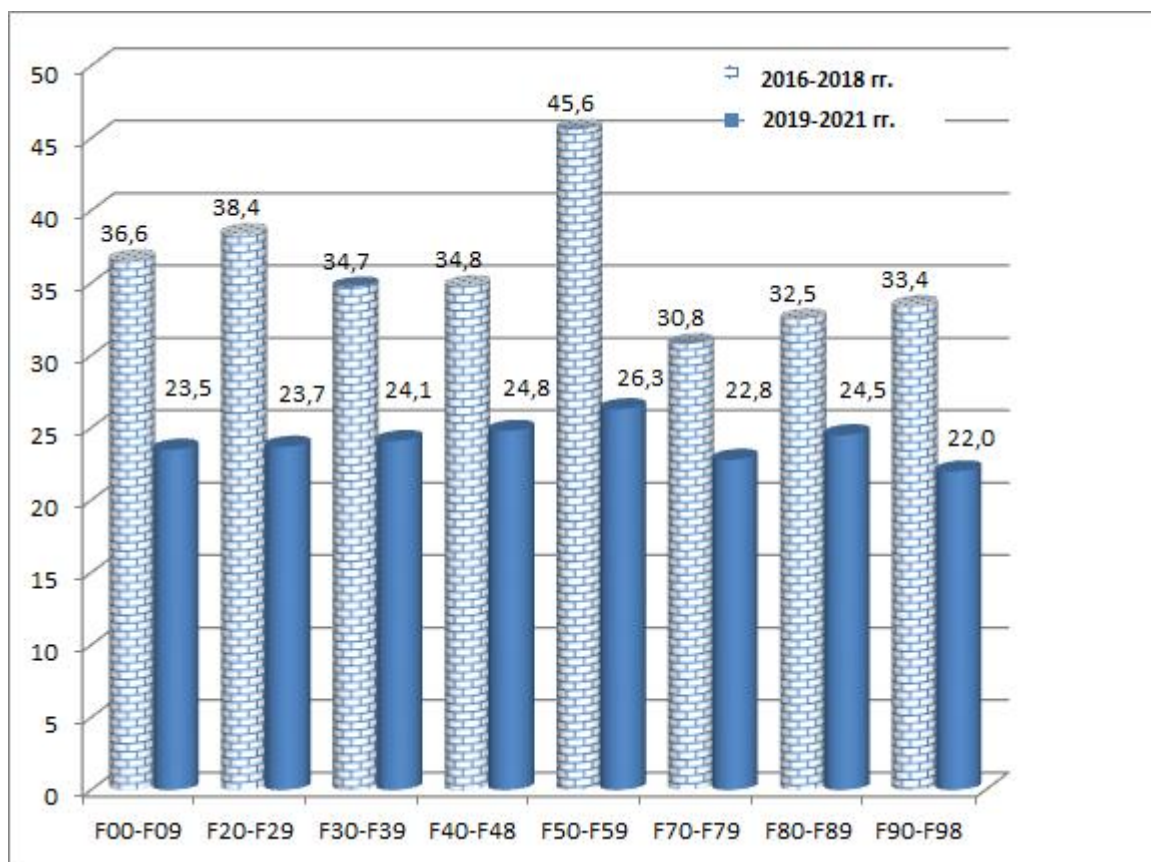


Рисунок 15 – Сравнительная оценка сроков лечения пациентов в дневном стационаре по отдельным нозологическим группам психических расстройств и расстройств поведения за 2016–2018 и 2019–2021 гг., дни

Существенное сокращение периода лечения имело место при оказании помощи пациентам с шизофреническими состояниями (на 14,7 дня), органическими психическими расстройствами (на 13,1 дня), эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (11,4 дня). При наличии остальных групп психических расстройств и нарушений поведения период лечения был снижен на 8,0–10,6 дня.

Таким образом, внедрение модели дало возможность оптимизировать специализированную помощь пациентам дневного стационара с увеличением

реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий с 9,3 до 12,2 в среднем на 1 пациента и сократить средние сроки лечения с 34,1 до 24,0 дней.

Можно констатировать, что разработанная модель позволяет определять планируемый объём отдельных видов специализированной помощи по каждой нозологической группе психических расстройств и расстройств поведения с установлением соответствующих заболеваний и комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, преобладающих в структуре потока пациентов.

Проведенная сравнительная оценка структуры отдельных нозологических групп психических расстройств и расстройств поведения за 2016–2018 (гл. 5.1; расчет КОВ – приложение АА) и 2019–2021 гг. (расчет КОВ – приложение АБ) показала (Таблица 35), что только по двум группам заболеваний: невротические расстройства и поведенческий синдром – отмечается существенное изменение удельного веса значимости. При этом в первом случае наблюдается значительное увеличение с достижением доли 16,4 % и изменением преимущества с 7-го на 3-е место. Во втором случае имеет место уменьшение до доли 6,3 % и изменение – с 5-го на 8 место.

Внедрение разработанной модели позволило оптимизировать в 2019–2021 гг. объем и структуру специализированной помощи, увеличить уровень реализации медицинской помощи с 933,2 до 1220,3 на 100 пациентов, с изменением востребованности отдельных ее видов, с приростом удельного веса физиотерапевтических процедур до 41,8% ($t=12,6$; $p<0,0001$), адаптационных процедур с арттерапией до 19,1% ($t=4,0$; $p<0,001$), психотерапевтических до 11,2% ($t=3,4$; $p<0,001$), и снижением доли значимости методов психологической коррекции до 19,8% ($t=4,4$; $p<0,001$) и медико-логопедических – до 8,1 ($t=14,5$; $p<0,0001$). Это позволило сократить сроки лечения пациентов в дневном диспансере в среднем на 10,1 дня (с 34,1 до 24,0 дней) и уменьшить амплитуду разброса средней длительности лечения по отдельным группам заболеваний с 15 до 4-х дней, что свидетельствует об оптимизации медицинской помощи в дневном стационаре.

Таблица 35 – Сравнительная оценка структуры нозологических групп психических расстройств и расстройств поведения в соответствии с преимуществом применения комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в дневном стационаре детского психоневрологического диспансера в 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование нозологической группы	Шифр по МКБ-10	период			
		2016–2018		2019–2021	
		удельный вес (%)	место	удельный вес (%)	место
Органические психические расстройства	F00-F09	16,3	2	16,6	2
Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства	F20-F29	8,4	8	7,9	7
Расстройства настроения	F30-F39	11,0	6	10,4	5
Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства	F40-F48	10,7	7	16,4	3
Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями	F50-F59	11,0	5	6,3	8
Умственная отсталость	F70-F79	13,7	3	14,6	4
Нарушения психологического развития	F80-F89	16,6	1	17,7	1
Эмоциональные расстройства и расстройства поведения	F90-F98	12,3	4	10,1	6
Всего	F00-F98	100,0	–	100,0	–

Сравнительная оценка планируемого объема комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий за рассматриваемые периоды (расчет КОВ – приложение АБ) свидетельствует (Таблица 36), что не отмечено существенных изменений удельного веса значимости по двум группам методов: психотерапевтические и адаптационные, включающие арттерапию.

Вместе с тем уменьшилась значимость процедур по психологической коррекции и медико-логопедических. В свою очередь, существенно увеличилась значимость физиотерапевтических процедур до 60,5%.

Таким образом, изменение нозологической структуры заболеваний в потоке поступающих в дневной стационар пациентов предопределяет изменение приоритетов специализированной медицинской помощи, и вследствие этого значимость отдельных лечебных и реабилитационных мероприятий в перспективе будет для: физиотерапевтических – 60,5% от значимости всех мер;

психологической коррекции – 14,3%; адаптационных, включая арттерапию – 11,7%; психотерапевтических – 11,7%; медико-логопедических – 1,8%.

Таблица 36 – Сравнительная оценка структуры значимости лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии со структурой психических расстройств и расстройств поведения в потоке пациентов дневного стационара в 2016–2018 и 2019–2021 гг.

Наименование мероприятий	Период			
	2016–2018		2019–2021	
	удельный вес (%)	место	удельный вес (%)	место
Психологической коррекции	23,2	2	14,3	2
Медико-логопедические	12,8	3	1,8	5
Физиотерапевтические	44,2	1	60,5	1
Психотерапевтические	10,2	4	11,7	4
Адаптационные, включая арттерапию	9,6	5	11,7	3
Всего	100,0	–	100,0	–

Данная структура обусловлена, прежде всего, тем, что применение объёмов физиотерапевтических процедур в течение 2016–2018 гг. нарастало с 318,4 до 527,9 на 100 пациентов; адаптационных с арттерапией – с 151,9 до 227,0; психотерапевтических – с 80,9 до 132,8 на 100 пациентов. Особенно это коснулось применения физиотерапевтических процедур при невротических расстройствах, связанных со стрессом, когда оно выросло в 2,5 раза (с 231,6 до 583,0 на 100 пациентов), и при нарушениях психологического развития – на 73,4% (с 369,0 до 639,8 на 100 пациентов); адаптационных с арттерапией при этих же заболеваниях соответственно на 45,1% (со 153,8 до 223,2 на 100 пациентов) и в 2,0 раза (139,1 до 277,8 на 100 пациентов); психотерапевтических соответственно на 86,1% (со 145,1 до 270,1 на 100 пациентов) и в 3,2 раза с 32,9 до 106,6 на 100 пациентов). При этом удельный вес количественной значимости этих двух групп

заболеваний за рассматриваемые периоды увеличился соответственно с 10,7 до 16,4% и с 16,6 до 17,7 %.

В свою очередь, сократилось применение медико-логопедической помощи со 169,8 до 96,5 на 100 пациентов. Уменьшение количественной значимости преимущества этого вида помощи (до 1,8%) обусловлено, прежде всего, снижением их уровня востребованности при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения в 2,5 раза (со 128,1 до 51,5 на 100 пациентов), а при поведенческом синдроме до полного отказа от их применения. При этом удельный вес их сократился соответственно с 12,3 до 10,1% и с 11,0 до 6,3%.

Можно констатировать, что разработанная и апробированная информационно-аналитическая модель определения приоритетов медицинской помощи пациентам по профилю «психиатрия» дает возможность оптимизировать распределение ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых и т.д.) в соответствии с потоком пациентов и определять развитие дневного стационара диспансера в направлении доступности и сохранения качества медицинской помощи при её совершенствовании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный контент-анализ научной литературы по вопросам организации и планирования детской психиатрической службы и деятельности региональных детских психоневрологических диспансеров вскрыл ряд проблем, касающихся необходимости применения методических подходов к планированию в здравоохранении, разработки моделей по использованию функционалов медицинских информационных систем диспансеров с формированием информационно-аналитических моделей определения приоритетов развития.

В соответствии с этим в процессе исследования была сформулирована методика использования данных медицинской информационной системы, разработаны методические подходы к анализу показателей с расчетом коэффициентов относительной важности отдельных мер, что дало возможность определить направления развития по совершенствованию специализированной помощи детям по профилю «психиатрия» в условиях дневного стационара. Все это было представлено в виде информационно-аналитической модели с 6 этапами, и показана ее медицинская результативность.

В Новосибирской области проживает 569,0 тыс. детей и подростков. Количество пациентов с психическими заболеваниями за рассматриваемый период выросло с 24,0 тыс. (2016 г.) до 29,0 тыс. (2021 г.), а показатель общей заболеваемости в среднем составил 45,9 на 1000 данного контингента и колебался по годам от 44,0 в 2018 г. до 49,1‰ в 2021 г.

При этом, если прирост заболеваемости детей за рассматриваемый период составил 6,2% (с 41,9 до 44,5 ‰), то у подростков – 21,5 % (с 64,1 до 77,9 ‰). Важно отметить, что более высокий уровень распространенности психических расстройств среди подростков может свидетельствовать, с одной стороны, о более выраженных симптомах расстройств в этом возрасте, с другой – о недостатках в организации профилактики, лечения и реабилитации детского контингента.

По результатам скрининга профилактических осмотров 144,1 тыс. детей в Новосибирской области за период 2017–2021 гг. было выявлено 15951 с риском

развития психических заболеваний и нарушений психического развития за указанный период, что составило 11,1%. Из этого контингента в среднем за год 905 ± 20 детей находятся на лечении и проходят реабилитацию в детском психоневрологическом диспансере, что составило за пятилетний период 4525 пациентов и 28,4% от всего объема детей с риском психических расстройств.

Среди пациентов дневного стационара в период 2016–2018 гг. 29,0% составляли дети с нарушениями психологического развития, 25,0% – с органическими психическими расстройствами, 15,0% – с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, 12,0% – с умственной отсталостью, 10,1% – с невротическими расстройствами. Остальные группы заболеваний имели удельный вес менее 5,0% по каждой, составив в сумме 9,1%.

Планирование помощи пациентам определяется не только нозологической формой заболевания и их возрастом, но и длительностью лечения. Средний срок нахождения пациентов в дневном стационаре в период 2016–2018 гг. составлял 34,1 дня. При этом показатель средней длительности лечения по отдельным группам психических расстройств находился в пределах от 30,8 (умственная отсталость) до 45,6 дня (поведенческий синдром), с амплитудой колебания 14,8 дня. В структуре объема помощи с учетом количества пациентов и сроков их лечения наибольшая доля помощи приходилась на пациентов с нарушениями психологического развития и с органическими психическими расстройствами (54,7%). Удельный вес помощи детям с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, умственной отсталостью, невротическими расстройствами составил 36,0%.

Важно отметить, что статистическая оценка удельного веса дней лечения и структуры распределения потока пациентов по отдельным нозологическим группам показала отсутствие существенных различий ($t=0,07-1,12$; $p>0,3-0,9$). Это свидетельствует о том, что, несмотря на колебания показателя средней длительности лечения при отдельных заболеваниях, в целом сохраняется доля значимости соответствующей патологии как по количеству пациентов, так и по общей длительности их лечения.

Лечебную и реабилитационную помощь в дневном стационаре пациентам оказывают детские врачи-психиатры, а также отдельные специалисты. Важно отметить, что основной объем помощи приходится на врача-психиатра от $87,1 \pm 0,26$ (при расстройствах настроения) до $91,4 \pm 0,20$ % (при шизофрении) ($t=4,4$; $p<0,001$). При этом доля его участия относительно отдельных возрастных групп и нозологических форм заболеваний существенно не отличается от структуры потока пациентов по возрасту ($t=0,08-0,62$; $p>0,6-0,9$) и по категориям психических расстройств и нарушений поведения ($t=0,07-0,63$; $p>0,6-0,9$).

Одной из особенностей оказания специализированной помощи в диспансере является использование специалистов. Доля их участия в лечебно-реабилитационном процессе составляет от $8,6 \pm 4,4$ (при шизофрении) до $12,9 \pm 1,31$ % (при расстройствах настроения) и отмечалось статистически достоверное различие ($t=2,10$; $p<0,05$). В остальных группах патологии доля участия специалистов составляла 10,7–12,2% без подтверждения статистического различия.

Относительно использования специалистов при помощи детям различного возраста отмечались колебания удельного веса от $11,3 \pm 0,88$ % (для 15–17-летних пациентов) до $17,0 \pm 2,14$ % (для детей младше 3 лет) со статистически достоверным различием ($t=2,57$; $p<0,01$). В остальных возрастных группах на долю специалистов приходилось 13,1–13,8%.

Среди отдельных специалистов наиболее востребован медицинский психолог, на которого приходится 54,3% помощи, 21,4% лечебно-реабилитационной помощи осуществляет врач-физиотерапевт, 12,0% – специалист по социальной работе, 3,9% – врач-невролог, 3,4 % – врач-психотерапевт, 2,7% – логопед и 2,3% – врач-генетик.

Уровень участия медицинского психолога в среднем составлял 248,9 на 100 пациентов. По отдельным группам заболеваний этот показатель колебался в пределах 228,1–430,4 на 100 пациентов, с наибольшим уровнем его востребованности при лечении пациентов с поведенческим синдромом (430,4 на 100 пациентов) и расстройствами настроения (342,1 на 100 пациентов).

Врач - физиотерапевт в среднем привлекался для оказания помощи каждому пациенту. Специалист по социальной работе в среднем был задействован 55,3 раза на 100 пациентов. При этом уровень его помощи пациентам с расстройствами настроения составлял 78,9 на 100 пациентов, а при шизофрении – 83,0 на 100 пациентов.

Привлечение специалистов при оказании помощи пациентам дневного стационара, их степень участия предопределяет объем и структуру реализации комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий.

В дневном стационаре диспансера проводится значительный объем диагностических мероприятий, объединенных в две основные группы: функциональные и инструментальные.

Уровень применения функциональных методов колебался от 47,8 (при диагностике у детей поведенческого синдрома) до 106,1 на 100 пациентов (при диагностике у детей расстройств настроения), со средним уровнем востребованности 68,4 на 100 пациентов.

Инструментальные процедуры использовались в среднем при обследовании каждого пациента. Наиболее часто требовались для установления диагноза у детей с расстройствами настроения (141,2 на 100 пациентов), а реже – с поведенческим синдромом, нарушениями психологического развития, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (74,4–85,2 на 100 пациентов).

В течение 2016–2018 гг. в среднем реализовано на 1 пациента 9,3 лечебных и реабилитационных процедуры (медицинских услуг). Определено, что в общем объеме помощи 33,9% составили физиотерапевтические процедуры. На методы психологической коррекции приходилось 22,8%, на медико-логопедические – 18,3%. Арттерапия и двигательный праксис составили 10,4%, психотерапевтическая помощь – 8,7%, адаптационная коррекция – 5,9%.

Характер психических расстройств и расстройств поведения предопределяет востребованность специализированной помощи с реализацией соответствующих комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий. При

органических психических расстройствах преимущество отдается физиотерапевтическим процедурам (34,7% от всего объема помощи) и психологической коррекции (22,0%). При шизофрении – психологической коррекции (24,0%) и психотерапии (24,0%). При расстройствах настроения – физио- (28,6%) и психотерапии (24,0%), психологической коррекции (21,8%). Эти же услуги значимы при невротических расстройствах (соответственно 29,8, 18,6 и 23,7%). При поведенческом синдроме помимо физиотерапии (27,1%) имеют значение психологическая коррекция (19,3%) и адаптационные процедуры с арттерапией (25,5%). При умственной отсталости выделяются медико-логопедические процедуры (24,6%). Они же значимы при нарушениях психологического развития (22,2%) наряду с физиотерапией (37,6%) и психологической коррекцией (22,7%). При эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения наибольший удельный вес составляют физиотерапия (30,6%) и психологическая коррекция (26,6%).

Приоритеты реализации лечебных и реабилитационных мероприятий определялись на основе расчета удельного веса их значимости при отдельных психических заболеваниях у пациентов.

Отмечено, что основная масса специализированной помощи оказывается детям 3–14-летнего возраста. При этом для пациентов данного возраста реализуется 82,9% процедур психологической коррекции, 87,3% – медико-логопедических, 87,9% – физиотерапевтических процедур, 82,4% арттерапии. Детям 10–14-летнего возраста и подросткам применяют в 65,0% случаев психотерапевтические методы и в 57,1% адаптационные.

Анализ уровня реализации процедур показал, что самую высокую востребованность имеют физиотерапевтические с уровнем 315,8 на 100 пациентов. На втором месте находятся процедуры психологической коррекции – 212,2 на 100 пациентов. Определенную значимость имеет и уровень реализации медико-логопедических – 169,8 на 100 пациентов. Остальные виды помощи (психотерапевтические, арттерапии и адаптационные) применялись в меньшей степени 55,1–80,9 на 100 пациентов.

При детальном анализе показателей реализации лечебных мероприятий установлены особенности их применения при соответствующих нозологических формах. Так, показатель реализации физиотерапевтических процедур имел разброс уровня от 85,1 при шизофрении до 376,8 на 100 пациентов при органических психических расстройствах. Использование методов психологической коррекции наиболее востребовано было специалистами при оказании помощи пациентам с органическими психическими расстройствами, нарушениями психологического развития, эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (222,5–239,0 на 100 пациентов). Применение медико-логопедических методов в основном было связано с лечением пациентов, страдающих органическими психическими расстройствами, умственной отсталостью и нарушениями психологического развития, с уровнем востребованности 199,6–217,4 на 100 пациентов. Наиболее высокий уровень реализации арттерапии и адаптационных процедур имел место при лечении пациентов с поведенческим синдромом (178,3 на 100 пациентов). Значительные уровни применения психотерапевтических процедур были при расстройствах настроения и шизофрении (соответственно 186,8 и 162,8 на 100 пациентов).

Установленные уровни и структура, преобладающих среди представленных в дневном стационаре, комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий являются основой для распределения объёмов специализированной медицинской помощи в дневном стационаре диспансера для планирования медицинской деятельности с целью её совершенствования.

Интегрированная оценка показателей структуры потока пациентов и уровней реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий при отдельных нозологических группах позволили определить приоритеты применения отдельных видов помощи, где 44,2% всей значимости приходится на физиотерапевтические процедуры (КОВ=6,635), 23,2% – на методы психологической коррекции (КОВ=3,480), 12,8% – медико-логопедические (КОВ=1,916), 10,2% – психотерапевтические (КОВ=1,524), 9,6% – адаптационные с арттерапией (КОВ=1,440). Это предопределило изменение удельного веса

значимости отдельных групп заболеваний при организации помощи пациентам, где 16,6% приходится на нарушение психологического развития (КОВ=2,493), 16,3% – органические психические расстройства (КОВ=2,438), 13,7% – на умственную отсталость (КОВ=2,050), 12,3% – эмоциональные расстройства и расстройства поведения (КОВ=1,850), 11,0% – поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (КОВ=1,655), 11,0% – расстройства настроения (КОВ=1,650), 10,7% – невротические расстройства (КОВ=1,606), 8,4% – шизофренические состояния (КОВ=1,253).

Установленные приоритеты участия в оказании медицинской помощи специалистов и применения комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий отражают сложившиеся объем и структуру помощи пациентам и являются основными элементами планирования медицинской деятельности дневного стационара НОДКПНД.

Проведенное исследование позволило разработать информационно-аналитическую модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи. Она состоит из 6 основных этапов, включающих алгоритмы анализа персонифицированных данных о пациентах из МИС диспансера и показателей формирования потока пациентов, участия специалистов и реализации ими комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий.

Объёмы медицинских услуг в рамках специализированной медицинской помощи определялись, исходя из уровня значимости участия специалистов, применения комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, и в соответствии с удельным весом значимости отдельной нозологической группы в потоке пациентов.

Апробация модели показала ее медицинскую результативность и позволила оптимизировать объем и структуру реализации предоставления медицинских услуг (комплекса методов) и осуществить адекватный подбор специалистов в соответствии со структурой потока пациентов.

Сравнительная оценка структуры пациентов и реализации лечебных и реабилитационных мероприятий до (2016–2018 гг.) и после внедрения модели

(2019–2021 гг.) показала, что в динамике объем пациентов вырос на 66,9%, но структура их по отдельным возрастным группам существенно не изменилась ($t=0,08-1,31$; $p>0,1-0,9$). Не было отмечено значимого различия совокупностей пациентов и по основным нозологическим группам ($t=0,41-1,72$; $p>0,05-0,6$), за исключением пациентов с органическими психическими расстройствами, доля которых в общем потоке пациентов была в 2019–2021 гг. меньше (17,7%), чем в предыдущий период (25,1%) ($t=3,46$; $p<0,001$).

В 2019–2021 гг. общий объем реализованных комплексов лечебно-реабилитационных мероприятий был в 2,2 раза больше, чем в 2016–2018 гг. соответственно количество медицинских услуг, применяемых за период госпитализации в дневном стационаре на 1 пациента изменилось с 9,3 (до реализации модели) до 12,2 (в период ее реализации).

Произошли изменения в структуре и объеме реализации отдельных видов медицинской помощи. Уровень реализации физиотерапевтических процедур вырос до 527,9 на 100 пациентов с увеличением их доли до 41,8% по сравнению с 2016–2018 гг. ($t=12,6$; $p<0,0001$). Вырос удельный вес применения адаптационных методов с арттерапией до 19,1% ($t=4,0$; $p<0,001$) и психотерапевтических процедур до 11,2% ($t=3,4$; $p<0,001$). Соответственно уровни использования данных методов составили 227,0 и 132,8 на 100 пациентов.

В свою очередь, имело место уменьшение доли реализации методов психологической коррекции до 19,8% ($t=4,4$; $p<0,001$) и, особенно, медико-логопедических – до 8,1% ($t=14,5$; $p<0,0001$) с сокращением уровня применения с 169,8 до 96,5 на 100 пациентов.

Разработанная модель позволила определить изменения объема и структуры объёмов предоставляемых медицинских услуг пациентам дневного стационара диспансера по отдельным группам психических заболеваний.

Установлено, что по 6-ти группам психических расстройств имел место рост реализации лечебных и реабилитационных мер от 5,1 (при шизофрении) до 86,2% (при невротических расстройствах). Вместе с тем отмечалось снижение уровня реализации медицинских услуг при эмоциональных расстройствах и

расстройствах поведения (на 5,3%) и, особенно, при наличии у пациентов поведенческого синдрома, связанного с физиологическими нарушениями (в 2,3 раза).

При этом имело место существенное различие структурных изменений удельного веса реализации медицинских услуг (процедур) при отдельных группах заболеваний в 2019–2021 гг. по сравнению с 2016–2018 гг. ($\chi^2 = 49,2-644,7$; $p < 0,0001$).

Оценка результативности модели с использованием данных медицинской информационной системы диспансера за 2019–2021 гг. показала, что сократились средние сроки лечения в дневном стационаре с 34,1 до 24,0 дня. Важно отметить, что до апробации модели этот показатель по отдельным группам заболеваний колебался в пределах от 30,8 (при нарушениях психологического развития) до 45,6 (при поведенческом синдроме) с разницей в 14,8 дня, то его амплитуда разброса при реализации модели составила 22,0–26,3 (при этих же группах патологии) с разницей в 4,3 дня. Это позволило оптимизировать подбор специалистов, реализацию комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий пациентов отделения.

Можно констатировать, что разработанная модель позволяет определять приоритеты медицинской помощи на основе анализа применения за определенный период отдельных видов лечебных и реабилитационных мероприятий по каждой нозологической группе психических расстройств и расстройств поведения.

Впоследствии изменение количества отдельных заболеваний в структуре потока пациентов предопределило изменение преобладающих лечебно-реабилитационных мероприятий при оказании специализированной медицинской помощи, где значимость отдельных лечебных и реабилитационных процедур составила: физиотерапевтических – 60,5% от значимости всех методов; психологической коррекции – 14,3%; адаптационных, включая арт-терапию – 11,7%; психотерапевтических – 11,7%; медико-логопедических – 1,8%.

Данная структура обусловлена, прежде всего, тем, что приоритетность физиотерапевтических процедур в течение 2016–2021 гг. нарастала с 318,4 до 527,9 на 100 пациентов; адаптационных с арттерапией – с 151,9 до 227,0; психотерапевтических – с 80,9 до 132,8 на 100 пациентов. Особенно это коснулось применения физиотерапевтических процедур при невротических расстройствах, связанных со стрессом, когда их применение выросло в 2,5 раза (с 231,6 до 583,0 на 100 пациентов), и при нарушениях психологического развития – на 73,4% (с 369,0 до 639,8 на 100 пациентов); адаптационных с арттерапией при этих же заболеваниях соответственно на 45,1% (со 153,8 до 223,2 на 100 пациентов) и в 2,0 раза (139,1 до 277,8 на 100 пациентов); психотерапевтических соответственно на 86,1% (со 145,1 до 270,1 на 100 пациентов) и в 3,2 раза с 32,9 до 106,6 на 100 пациентов). При этом удельный вес количественной значимости этих двух групп заболеваний за рассматриваемые периоды увеличился соответственно с 10,7 до 16,4% и с 16,6 до 17,7%.

В свою очередь, сократилось применение медико-логопедической помощи со 169,8 до 96,5 на 100 пациентов. Уменьшение удельного веса значимости этого вида помощи (до 1,8%) обусловлено, прежде всего, снижением их уровня применения при эмоциональных расстройствах и расстройствах поведения в 2,5 раза (со 128,1 до 51,5 на 100 пациентов) и при поведенческом синдроме до полного отказа от их использования. Удельный вес значимости данных заболеваний за рассматриваемый период сократился соответственно с 12,3 до 10,1% и с 11,0 до 6,3%.

Таким образом, информационно-аналитическая модель определения преобладающих мероприятий лечебной и реабилитационной помощи пациентам по профилю «психиатрия» позволила оптимизировать распределение ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых и т.д.) в соответствии с потоком пациентов и определять развитие дневного стационара диспансера в направлении доступности и сохранения качества медицинской помощи при её совершенствовании.

ВЫВОДЫ

1. Уровень общей заболеваемости детей и подростков психическими расстройствами и расстройствами поведения в Новосибирской области в среднем за период 2016–2021 гг. составил 45,9 на 1000 лиц соответствующего возраста, с более высокими показателями распространенности среди подростков (73,7‰) по сравнению с детским населением (41,7‰), что предопределяет объем и структуру потока пациентов в дневной стационар регионального детского психоневрологического диспансера. В структуре пациентов 29,0% составляют дети с нарушениями психологического развития, 25,1% - с органическими психическими расстройствами, 15,0% - с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения, 12,15 - с умственной отсталостью, 10,2% - невротическими расстройствами, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами.

2. При изучении объемов и структуры комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий, реализуемых врачами-психиатрами и другими специалистами пациентам в дневном стационаре, установлено, что доля участия специалистов в общем объеме помощи по отдельным заболеваниям составляла от 8,6 до 12,9% ($t=2,10$; $p<0,05$) и возрастным группам – от 11,3 до 17,0% ($t=2,57$; $p<0,01$) с преимущественным участием медицинского психолога – 248,9 на 100 пациентов, врача-физиотерапевта – 98,0 на 100 пациентов и социального работника – 55,3 на 100 пациентов. Уровень реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий в среднем составлял 933,2 на 100 пациентов, где на физиотерапевтические процедуры приходилось 33,9%, методы психологической коррекции – 22,8%, медико-логопедические – 18,3%, адаптационные с арттерапией – 16,3% и психотерапевтические – 8,7%, с различием их применения по отдельным нозологиям и возрастным группам.

3. При интегрированной оценке показателей реализации комплексов лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом потока пациентов дневного стационара определены доли их применения с изменением удельного веса

значимости специализированной медицинской помощи, 44,2% которой приходится на физиотерапевтические процедуры (КОВ=6,635), 23,2% – психологической коррекции (КОВ=3,480), 12,8% – медико-логопедические (КОВ=1,916), 10,2% – психотерапевтические (КОВ=1,524), 9,6% – адаптационные с арттерапией (КОВ=1,440), а также удельный вес значимости отдельных групп заболеваний, где 16,6% приходится на нарушение психологического развития (КОВ=2,493), 16,3% – органические психические расстройства (КОВ=2,438), 13,7% – на умственную отсталость (КОВ=2,050), 12,3% – эмоциональные расстройства и расстройства поведения (КОВ=1,850), 11,0% – поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями (КОВ=1,655), 11,0% – расстройства настроения (КОВ=1,650), 10,7% – невротические расстройства (КОВ=1,606), 8,4% – шизофренические состояния (КОВ=1,253).

4. Разработанная информационно-аналитическая модель определения приоритетов лечебной и реабилитационной помощи детям включает алгоритмы анализа возрастной и нозологической структуры потока пациентов, сроков лечения, объема и структуры участия специалистов, реализации диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий относительно отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения, интегрирование показателей с установлением удельного веса значимости отдельных видов медицинских услуг.

5. Апробация информационно-аналитической модели и оценка ее медицинской результативности с проведением сравнительного анализа показателей до (2016–2018 гг.) и после внедрения (2019–2021 гг.) позволили сократить сроки лечения пациентов с 34,1 до 24,0 дней, увеличив при этом количество пролеченных пациентов на 66,9% и реализованных мероприятий в рамках оказания специализированной медицинской помощи на 100 пациентов с 933,2 до 1220,3, с приростом применения в лечении физиотерапевтических процедур до 41,8% ($t=12,6$; $p<0,0001$), адаптационных мероприятий с арттерапией до 19,1% ($t=4,0$; $p<0,001$), психотерапевтических до 11,2% ($t=3,4$; $p<0,001$), и снижением доли значимости методов психологической коррекции до 19,8% ($t=4,4$; $p<0,001$) и медико-логопедических – до 8,1% ($t=14,5$; $p<0,0001$), что дало

возможность оптимизировать структуру распределения лечебной и реабилитационной помощи детям по профилю «психиатрия» в дневном стационаре.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

На федеральном уровне:

– Медицинским образовательным организациям высшего образования Российской Федерации предлагается включать в учебные программы изучение современных методических подходов к планированию и совершенствованию медицинской помощи детям и подросткам по профилю «психиатрия».

На региональном уровне:

– Органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья рекомендуется применять разработанную модель, а также методы, применяемые для установления приоритетов в структуре специализированной медицинской помощи детям, для определения перспектив развития медицинских организаций по профилю «психиатрия».

– Главным детским психиатрам регионов Российской Федерации при организации психиатрической помощи детскому населению предлагается ориентироваться на результаты анализа формирования потока пациентов, анализа участия специалистов и применения лечебных и реабилитационных мероприятий для совершенствования оказания специализированной медицинской помощи в условиях дневных стационаров детских психоневрологических диспансеров.

– Медико-информационным медицинским центрам здравоохранения регионов рекомендуется использовать аналитические методики при подготовке материалов по оценке деятельности медицинских организаций, оказывающих помощь детям по профилю «психиатрия», для планирования развития психиатрической помощи в регионах.

На уровне медицинских организаций:

– Медицинским организациям, оказывающим помощь детям и подросткам по профилю «психиатрия», рекомендуется использовать аналитические данные из медицинских информационных систем для определения объема и структуры потока пациентов, участия специалистов, реализации комплексов диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий, что позволит

адекватно планировать профилактическую, лечебную, реабилитационную, диагностическую деятельность и своевременно принимать управленческие решения для эффективного использования ресурсов, в т.ч. кадровых.

– Врачам-психиатрам детским, работающим в детских психоневрологических диспансерах (дневных стационарах), при осуществлении лечебного и реабилитационного процесса следует учитывать объёмы медицинской помощи участия специалистов: медицинских психологов, врачей-психотерапевтов, врачей-физиотерапевтов, логопедов, социальных работников и других, – для оптимизации и планирования лечебно-реабилитационной помощи пациентам.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГБУЗ	– государственное бюджетное учреждение здравоохранения
ДС	– дневной стационар
КОВ	– коэффициент относительной важности
ЛФК	– лечебная физкультура
МИС	– медицинская информационная система
МКБ	– международная классификация болезней
НОДКПНД	– Новосибирский областной детский клинический психоневрологический диспансер
НСО	– Новосибирская область
СНД	– стационар на дому

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями вступил в силу с 01.09.2023) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/dd5b443a6d2c374dc77998bcc6ccad68c593488e/
2. «Федеральный закон о стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ с изменениями от 17 февраля 2023 года № 28-ФЗ. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102354386&backlink=1&&nd=604575923>
3. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: <https://base.garant.ru/71937200/>
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2021 г. № 852 «О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково»)). URL: <https://base.garant.ru/400846456/>
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 17.05.2012 № 566н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения»/ URL: <https://base.garant.ru/70200618/>
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (редакция от 19.02.2020).
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.08.2017 №514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних»
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.08. 2021 г. № 866н «Об утверждении классификатора работ (услуг), составляющих медицинскую

деятельность» (с изменениями и дополнениями 18.07.2022 г., 11.07. 2023 г.).URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=345342>

9. Приказ МЗ РФ от 14.10.2022№ 668н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения».URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211140024>

10. Абабнех, О.Н. Социальная работа с детьми и подростками в психиатрии / О.Н. Абабнех // Молодой учёный. – 2019. – № 6 (244). – С. 164–167. URL: <https://moluch.ru/archive/244/56393/>

11. Абрамов, В.А. Биопсихосоциальная модель в психиатрии: антропосинергетический взгляд на проблему (сообщение № 1) // В.А. Абрамов, В.В. Мельниченко, Е.В. Бабура // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. – 2024. – Т. 58. – №2. – С. 8–19. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2024-835>

12. Актуальные вопросы повышения качества онлайн-услуг в сфере детского психического здоровья / М.А. Бебчук, О.З. Хайретдинов, О.М. Щедринская, Р.Г. Сааков // Здравоохранение Российской Федерации. – 2022. – Т. 66. – № 4. – С. 289–295.

13. Александрова, Н.А. Клинико-социальные факторы формирования аддиктивного поведения у несовершеннолетних с психическими расстройствами / Н.А. Александрова, Е.В. Макушкин // Российский психиатрический журнал. – 2022. – № 6. – С. 39–44.

14. Алтамиров, С.А. Использование информационных технологий в деятельности врача-психиатра // Молодой ученый. – 2016. – № 29. – С. 200–203. URL: <https://moluch.ru/archive/133/37363/>

15. Альбицкая, Ж.В. Проблемы диагностики и качества оказания психиатрической помощи как предиктор формирования инвалидизирующих психических расстройств у детей // Социальная и клиническая психиатрия. – 2018. – Т. 28. – № 2. – С. 18–23.

16. Альбицкая, Ж.В. Проблемы ранней инвалидности и социальной адаптации у детей с психическими расстройствами // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2017. – № 4(97). – С. 52–61.

17. Анализ показателей психического здоровья несовершеннолетних в контексте работы детской психиатрической службы г. Кирова за 2010–2022 год / И.Ф. Набатов, О.В. Ходакова, Г.А. Мартовецкая, Е.С. Краева // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2024. – № 1. – С. 511–526. DOI 10.24412/2312-2935-2024-1-511-526

18. Аспекты общественного здравоохранения в Европе / Под редакцией В. Rechel, М. McKee. – Европейское региональное бюро ВОЗ / Европейская Обсерватория по системам и политике здравоохранения. – 2018. – 320 с. URL: <https://whodc.mednet.ru/ru/osnovnye-publikaczii/sistemy-zdravooxraneniya/2398/visit.html>

19. Афян, А.И. Цифровая трансформация государственной системы здравоохранения России: возможности и противоречия / А.И. Афян, Д.В. Полозова, А.А. Гордеева // Цифровое право. – 2021. – Т. 2. – № 4. – С. 20–39. DOI: 10.38044/2686-9136-2021-2-4-20-39

20. Бабенко, А. И. Информационно-аналитическая модель определения приоритетов востребованности лечебно-реабилитационной помощи в детском психоневрологическом диспансере / А.И. Бабенко, О.В. Кирчагло, Е.А. Бабенко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – №5. – С. 421–436. DOI 10.24412/2312-2935-2022-5-421-436

21. Бабенко, А.И. Стратегическое планирование и социально-гигиеническая оценка функционирования медицинских организаций / А.И. Бабенко / Под ред. Акад. РАМН В.А. Труфакина. – Новосибирск: Сибмедиздат, 2006. – 403 с.

22. Бебчук, М.А. Детский психиатрический стационар во время пандемии Covid-19. Организационные, клинические аспекты и противоэпидемические мероприятия: первые шаги / М.А. Бебчук, А.Я. Басова, П.В. Безменов // Российский психиатрический журнал. – 2020. – № 4. – С. 15–23.

23. Беженар, С.И. Современная модель медицинской профилактики в условиях детской поликлиники / С.И. Беженар, З.А. Рослова // Актуальные вопросы первичной медико-санитарной помощи: Материалы юбилейной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 17–18 мая 2018 г. – СПб.: Изд-во ABS color, 2018. – С. 99.

24. Белкина, А.М. Опыт психосоциальной реабилитации детей и подростков с расстройствами психики / А.М. Белкина // Омский психиатрический журнал. – 2019. – № 1(19). – С. 10–12.

25. Белова, О.С. Направления профилактической психиатрии раннего детского возраста / О.С. Белова, А.Г. Соловьев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2021. – Т. 121. – №11. – Вып. 2. – С. 60–66.

26. Блинова, Н.А. Инновационные подходы в работе медицинских сестер при оказании психиатрической помощи детям и подросткам / Н.А. Блинова, И.В. Пырина // Омский психиатрический журнал. – 2018. – № 3(17). – С. 30–32.

27. Бобров, А.Е. Воспитанники учреждений социальной защиты: дифференцированная оценка психических расстройств и психотравмирующих факторов / А.Е. Бобров, Т.В. Упасень // Российский психиатрический журнал. – 2020. – № 2. – С. 69–79.

28. Бобров, А.Е. Персонализированная психиатрическая помощь и психотерапия / А.Е. Бобров // Российский психиатрический журнал. – 2020. – № 1. – С. 49–56.

29. Булычева, Е.В. Совершенствование медико-социальных мер по охране психического здоровья подростков в системе первичной медико-санитарной помощи (обзор литературы) // Менеджер здравоохранения. – 2024. – № 4. – С. 102–112. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-4-102-112

30. Вавилова, О.С. Игра как метод коррекции эмоционально-волевой сферы и поведенческих расстройств у детей с аутизмом / О.С. Вавилова, А.А. Даирова // Новая наука. Стратегия и векторы развития. – 2015. – № 2. – С. 18–22.

31. Васильева, Н.Н. Оказание психологической помощи детям и подросткам с психическими расстройствами / Н.Н. Васильева, Т.Ю. Бабушкина, Е.В. Женель

// Евразийский союз ученых: психологические науки. – 2016. – № 3(24). – С. 11–12.

32. Викторov, В.Н. Опыт внедрения информационных технологий в здравоохранение Чувашской Республики / В.Н. Викторov // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2020. – № 1. – С. 5–8.

33. Волова, Т.Л. Анализ динамики первичной и общей заболеваемости психическими расстройствами детей в Архангельской области / Т.Л. Волова, К.В. Шелыгин, Л.И. Меньшикова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 2. – С. 337–355.

34. Волова, Т.Л. Научное обоснование совершенствования организации психиатрической помощи детям на региональном уровне : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Архангельск, 2023. – 24 с.

35. Востребованность специалистов при оказании помощи детям в психоневрологическом диспансере / О.В. Кирчагло, В.А. Макашева, А.И. Бабенко, Е.А. Бабенко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 3. – С. 321–333.

36. Гильманов, А.А. Показатели деятельности и проблемы работы дневных стационаров / А.А. Гильманов, Д.И. Маранов, Р.Н. Файзуллина // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2017. – № 4. – С. 83.

37. Гончарова, А.Б. Построение системы поддержки принятия решений в медицине / А.Б. Гончарова, Е.И. Сергеева // Интеграция наук. – 2019. – № 1. – С. 272–274.

38. Граница, А.С. Введение в психиатрию. Правовые и организационные аспекты оказания психиатрической помощи в России: учебно-методическое пособие / А.С. Граница. – Казань: казанский университет, 2019. – 43 с.

39. Граница, А.С. Информационные технологии в психиатрии и психотерапии / А.С. Граница // Неврологический вестник. – 2018. – Т. L. – Вып. 3. – С. 74–82. URL: <https://journals.eco-vector.com/1027-4898/article/view/14145/pdf>

40. Григорьев, О.В. Психоэмоциональная сфера подростков с зависимостью от интернета / О.В. Григорьев, Н.В. Ванюхина // Азимут научных исследований: Педагогика и психология. – 2014. – С. 32–35.
41. Грязнов, С.А. Инновации в психиатрии / С.А. Грязнов, С.С. Пилюкова, М.И. Кузнецов // InternationalJournalofHumanitiesandNaturalSciences. – 2024. – V. 7–2 (94). – С. 137–140. DOI:10.24412/2500-1000-2024-7-2-137-140
42. Гурович, И.Я. Психиатрическая служба в России в 2006-2011 гг. Динамика показателей и анализ процессов развития: монография / И.Я. Гурович, А.Б. Шмуклер, В.Б. Голланд, Н.М. Зайченко. – Москва: ИД Медпрактика, 2012. – 600 с.
43. Гусев, А.В. Поддержка принятия врачебных решений в медицинских информационных системах медицинской организации / А.В. Гусев, Т.В. Зарубина // Врач и информационные технологии. – 2017. – № 2. – С. 60–72.
44. Давидов, Д.Р. Дефекты лечебно-диагностического процесса при оказании медицинской помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «психиатрия» / Д.Р. Давидов, И.Б. Шикина, А.В. Масякин // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. - № 4. - С. 487-510.
45. Денисов, В.Н. Методология стратегического планирования в здравоохранении / В.Н. Денисов, А.И. Бабенко. – Новосибирск: ЦЕРИС, 2001. – 353 с.
46. Детская психиатрия в странах 10 зоны Всемирной психиатрической ассоциации: факты, тенденции, взгляд в будущее / О.А. Скугаревский, П.В. Морозов, Н.Г. Незнанов [и др.] // Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина. – 2020. – Т. 22. – № 2. – С. 4–9.
47. Детские рисунки в диагностике психических и соматических расстройств / В.А. Доскин, К.Л. Печора, Р.А. Каратоева, М.С. Соколова // Российский педиатрический журнал. – 2014. – № 2(17). – С. 56–59.
48. Дневной стационар — эффективный маршрут ведения пациентов дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра (обследование, лечение, (ре)абилитация) / А.В. Куликов, Е.Е. Балакирева, А.А. Коваль-Зайцев,

Н.А. Киренкова, С.Г. Никитина, Н.С. Шалина // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2023. – Т. 23. – № 3. – С. 66–74.

49. Европейский региональный комитет EUR/RC71/R5 Семьдесят первая сессия 13–15 сентября 2021 г. 211013 Резолюция Европейская рамочная основа для действий по охране психического здоровья на 2021–2025 гг. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345171/71rs05r-MentalHealth-211013.pdf>

50. Ельникова, Е.А. Развитие эмоциональной сферы у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / Е.А. Ельникова, И.П. Шкрябко // Актуальные направления научных исследований от теории к практике. – 2015. – № 3(5). – С. 211–212.

51. Ефимов, К.Р. Родительская приверженность лечению детей с психическими расстройствами как клинико-психологическая проблема / К.Р. Ефимов, М.В. Иванов // Аутизм и нарушения развития. – 2024. – Том 22. – № 3. – С. 11–19. doi:10.17759/autdd.2024220302

52. Заболеваемость психическими расстройствами детского и подросткового населения Омской области / Ж.В. Гудинова, Е.И. Толькова, Г.Н. Жернакова, И.В. Гегечкори // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=20200>

53. Заболеваемость психическими расстройствами и частота суицидов у детей и подростков в Российской Федерации / В.А. Макашева, Е.Р. Слободская, А.В. Варшал, Е.В. Макушкин // Психиатрия. – 2016. – № 70(2). – С. 5. URL: <http://ncpz.ru/siteconst/userfiles/file/psy/psy70psy.pdf>

54. Захарова, Н.М. Психические и поведенческие расстройства у детей, развивающиеся в условиях дистресса / Н.М. Захарова, А.В. Милехина // Российский психиатрический журнал. – 2019. – № 4. – С. 16–19.

55. Захарова, Н.М. Комплексная психотерапия посттравматических расстройств у детей, возвращенных из зон боевых действий / Н.М. Захарова, П.О. Пережогин, А.В. Милехина // // Российский психиатрический журнал. – 2022. – № 4. – С. 57–63.

56. Иванец, Н.Н. Цифровые технологии в сфере психического здоровья: проблемы и перспективы / Н.Н. Иванец, М.А. Кинкулькина, Ю.Г. Тихонова // Национальное здравоохранение. 2023. – Т. 4. – № 2. – С. 5–14. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.5-14>

57. Иванов, Д.В. Формирование логических умений у младших школьников с задержкой психического развития с помощью комплекса логических упражнений / Д.В. Иванов // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2015. – Т. 29. – С. 70–74.

58. Интегративный подход к психосоциальной реабилитации детей и подростков / Н.В. Александрова, О.Е. Крахмалева, О.М. Барышева [и др.] // Омский психиатрический журнал. – 2016. – № 4(10). – С. 25–29.

59. Качество медицинских услуг при расстройствах аутистического спектра в оценках потребителей / М.В. Пискунов, И.В. Скороходова, А.А. Варламов, И.П. Шпицберг // Российский психиатрический журнал. – 2018. – № 3. – С. 10–15.

60. Кирпиченко, А.А. Тревожные и депрессивные расстройства в общей врачебной практике: актуальные вопросы и нерешенные проблемы // Медицинский журнал. – 2021. – № 2 (76). – С. 14–22.

61. Кирчагло, О.В. Востребованность лечебно-реабилитационных технологий при оказании помощи детям в психоневрологическом диспансере / О.В. Кирчагло, А.И. Бабенко, Е.А. Бабенко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 1. – С.372–386. DOI 10.24412/2312-2935-2022-1-372-386

62. Кирчагло, О.В. Модель определения приоритетов лечебно-реабилитационной помощи в детском психоневрологическом диспансере и ее эффективность: Методические рекомендации / О.В.Кирчагло, А.И. Бабенко, Е.А.Бабенко. – Новосибирск–Новокузнецк, 2022. – 32 с.

63. Коблова, А.А. Современные тенденции медико-социальной помощи больным психическими расстройствами / А.А. Коблова, И.Л. Кром, И.Ю. Новичкова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 6-2. – С. 485–489.

64. Комплексная оценка заболеваемости юношей-подростков в Новосибирской области / Ю.И. Бравве, А.И. Бабенко, Е.Г. Шведов, Е.А. Бабенко // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2016. – Т. 24. – № 6. – С. 355–359.

65. Концепция мультиморбидности как интегративный метод изучения механизмов формирования психических и соматических заболеваний / Рукавишников Г.В., Касьянов Е.Д., Пинахина Д.В. и др. // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. – 2023. – Т. 57. – № 4. – С. 8–19. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2023-854>

66. Концепция пациентоориентированной модели организации медицинской помощи / Р.А. Хальфин, В.В. Мадьянова, А.П. Столбов [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2018. – № 6(26). – С. 418–423.

67. Корень, Е.В. Программа (модуль) психосоциальной семейной терапии детей и подростков с психическими расстройствами / Е.В. Корень, Е.М. Марченко // Психосоциальная и когнитивная терапия и реабилитация психически больных: Практическое руководство / Под ред. И.Я. Гуровича, А.Б. Шмуклера. – Москва: ИД «Медпрактика-М», 2015. – С. 350–377.

68. Коробкова, О.К. Национальный проект «Здравоохранение»: некоторые итоги реализации проекта в Хабаровском крае в условиях создания цифрового контура // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 1(150). – С. 220–223.

69. Коробкова, О.К. Сфера здравоохранения, оказывающая услуги: итоги работы и направления развития в условиях генезиса цифрового контура // Экономические науки. – 2024. – №5 (234). – С. 247–252. DOI: 10.14451/1.234.247

70. Коршевер, Н.Г. Принятие управленческих решений в медицинских организациях: научное обоснование / Н.Г. Коршевер, С.Н. Помошников // Здравоохранение Российской Федерации. – 2020. – Т. 64. – № 1. – С. 14–21.

71. Кострубин, С.А. Модель и этапы определения приоритетов стоматологических заболеваний при обращении пациентов в стоматологическую

поликлинику / С.А. Кострубин, А.И. Бабенко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 3. – 236–250.

72. Костюк Г.П. Актуальные проблемы практической психиатрии: решит ли их новый Порядок оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения? // Национальное здравоохранение. – 2023. – Т. 4. – №1. – С. 48–54. DOI: <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.1.48-54>

73. Куприянова, Т.А. Программа (модуль) психосоциальной терапии для родителей детей и подростков с расстройствами шизофренического спектра / Т.А. Куприянова, Е.В. Корень // Современная терапия психических расстройств. – 2015. – № 3. – С. 26–30.

74. Куулар, Л.Ы. Модель и технологические этапы планирования стратегии территориального здравоохранения Республики Тыва : Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Куулар Лариса Ывьевна. – Новокузнецк, 2009. – 23 с.

75. Кучма, В.Р. Комплексный подход к гигиеническому нормированию использования детьми электронных средств обучения / В.Р. Кучма, Н.К. Барсукова, С.В. Саньков // Здравоохранение Российской Федерации. – 2020. – Т. 64. – № 3. – С. 139–149.

76. Лаврова, Д.И. Психические расстройства и расстройства поведения у подростков в Российской Федерации / Д.И. Лаврова // Наука и мир. – 2016. – Т. 33. – № 5–2. – С. 53–54.

77. Ланцева, Г.М. Организация психиатрической помощи детям и подросткам в условиях стационара / Г.М. Ланцева // Медицина и здравоохранение: Материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). – Казань: Бук, 2015. – С. 98–101.

78. Лиманкин, О.В. Планирование и организация психиатрической помощи с использованием системного подхода / О.В. Лиманкин // Материалы XV съезда психиатров России. 9–12 ноября 2010 г. – М.: Медпрактика, 2010. – С. 48–49.

79. Лиманкин, О.В. Актуальные проблемы внедрения реабилитационных технологий в практику психиатрических учреждений // Социальная и клиническая психиатрия. – 2012. – Т. 22. – № 3. – С. 99–106.

80. Лиманкин, О.В. Система психиатрической помощи Санкт Петербурга и направления ее совершенствования (клинико-статистические, клинко-эпидемиологические и организационные аспекты) : Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – Москва, 2016. – 47 с.

81. Мазин, М.Ж. Врач и менеджер: проблематика принятия решений в здравоохранении / М.Ж.Мазин// Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – Т. 51. –№ 9-1. – С. 62–64.

82. Макашева, В.А. Сохранение психического здоровья детей и подростков в мегаполисах и отдаленных районах (на примере СФО) / В.А. Макашева // Психическое здоровье детей страны – будущее здоровье нации: сборник материалов Всероссийской конференции по детской психиатрии и наркологии (Ярославль, 4-6 октября 2016 г.) / Под ред. д-ра. мед. наук, проф. Е.В. Макушкина. – М.: ФГБУ «ФМИЦПН им. В.П. Сербского» МЗ РФ, 2016. – С. 248–249. URL:<http://drlev.ru/pict/yar16.pdf>

83. Макушкин, Е.В. Диагностический процесс и основы принятия решений детским психиатром на амбулаторном участке // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. – 2023. – №123(9-2). – С. 5–13. DOI: 10.17116/jnevro20231230925

84. Макушкин, Е.В. Динамика и сравнительный анализ детской и подростковой заболеваемости психическими расстройствами в Российской Федерации в 2000–2018 годах / Е. В. Макушкин, Н. К. Демчева // Российский психиатрический журнал. – 2019. – № 4. – С. 4–15.

85. Мамедова, М.Г.Г. Методы принятия решений в управлении трудоустройством медицинских специалистов / М.Г.Г.Мамедова, З.Г.Г. Джабраилова // Искусственный интеллект и принятие решений. – 2017. – № 3. – С. 69–81.

86. Масыкин, А.В. Совершенствование организации медицинской помощи населению по профилю «психиатрия» : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Москва, 2021. – 48 с.

87. Медико-психологическая помощь детям с нарушениями психического развития в системе комплексной реабилитации: Методические рекомендации / Т.Т. Батышева, Г.И. Орлова, И.Ф. Токарева [и др.]. – М.: Департамент здравоохранения г. Москвы, 2018. – 28 с.

88. Международная практика использования профилактических программ, направленных на снижение кибернасилия в школьной среде / Л.О. Пережогин, В.Д. Бадмаева, Е.В. Макушкин, Е.В. Нуцкова // Российский психиатрический журнал. – 2020. – № 4. – С. 63–70.

89. Межкогортные изменения психического здоровья детей за два десятилетия по данным родительских опросников / Е.Р. Слободская, О.С. Корниенко, И.В. Лето, Т.И. Рябиченко, А.В. Варшал, Е.Н. Петренко, Е.А. Козлова // Психиатрия. – 2023. – Т. 21. – № 6. – С. 6–16. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-6-6-16>

90. Менделевич, Б.Д. Научное обоснование совершенствования психиатрической помощи детскому населению (комплексное социально-гигиеническое и медико-организационное исследование) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.02.03 / Менделевич Борис Давыдович. – Москва, 2010. – 47 с.

91. Методические подходы к расчету потенциальной востребованности клинико-диагностических технологий / В.О. Щепин, Ю.И. Бравве, А.И. Бабенко, А.Л. Томчук // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 5. – С. 39–42.

92. Мировые тренды цифровой трансформации отрасли здравоохранения / П.С. Пугачев, А.В. Гусев, О.С. Кобякова [и др.] // Национальное здравоохранение. – 2021. – № 2(2). – С. 5–12.

93. Митихин, В.Г. Основные аналитические модели и системные методы для решения междисциплинарных проблем организации психиатрической помощи /

В.Г. Митихин, Т.А. Солохина, Г.В. Тюменкова // Сборник тезисов XVII съезда психиатров России. – 2021. – С. 1377–1378.

94. Митихин, В.Г. Популяционные модели психического здоровья населения России: оценка влияния условий жизни и ресурсов психиатрической помощи / В.Г. Митихин, В.Я. Ястребов, И.А. Митихина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсаков. – 2017. – №117(11). – С. 5–12.

95. Модель автоматизации системы сбора статистической информации о показателях системы здравоохранения на основании первичных данных / О.С. Кобякова, Н.А. Голубев, А.В. Поликарпов, К.В. Сидоров // Профилактическая медицина. – 2023. – Т. 26. – № 1. – С. 11–16.

96. Мураховский, А.Г. Реализация диагностических и лечебных технологий оздоровления населения в амбулаторно-поликлинических условиях / А.Г. Мураховский, А.И. Бабенко, Ю.И. Бравве // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 5. – С. 25–28.

97. Мураховский, А.Г. Социально-гигиеническая оценка востребованности медицинских технологий при амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению (на примере территориальной поликлиники № 2 и больницы скорой медицинской помощи № 2 г. Омска) : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Мураховский Александр Григорьевич. – Новокузнецк, 2013. – 27 с.

98. Научно-практический вектор проблем первичной медико-социальной помощи в условиях мегаполиса / В.И. Орел, С.И. Беженар, Т.И. Булдакова [и др.] // Медицина и организация здравоохранения. – СПб.: Изд-во СПбГПМУ. 2018. – Т. 3. – № 2. – С. 63–67.

99. Научные основы организации психиатрической помощи: разработка концептуальной базы современной психиатрической службы / В.С. Ястребов, В.Г. Митихин, Т.А. Солохина, И.А. Митихина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2016. – Т. 116. – № 9. – С. 4–12.

100. Национальный стандарт РФ «Оценка медицинских технологий», 2015.
URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200111499>

101. Незнанов, Н.Г. Цифровизация в оказании помощи в области психического здоровья. Новые возможности для специалистов и пациентов / Н.Г. Незнанов, А.В. Васильева // Национальное здравоохранение. – Т. 4. – №2. – 2023. – С. 15–24. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.15-24>

102. Незнанов, Н.Г. Роль психотерапии, как медицинской специальности, в общественном здоровье / Н.Г. Незнанов, А.В. Васильева, О.О. Салагай // Общественное здоровье. – 2022. – Т. 2. – № 2. – С. 40–57.

103. Нормативно-справочная информация при построении электронного здравоохранения в России: взгляд на проблему / В.И. Стародубов, Т.В. Зарубина, К.В. Сидоров [и др.] // Врач и информационные технологии. – 2017. – № 2. – С. 20–21.

104. Носачев, Г.Н. Могут ли врачи общей практики диагностировать и лечить депрессию и тревогу? Медицинское право, профессионализм, компетентность / Г.Н. Носачев, Е.А. Дубицкая // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2020. – Т. 22. – № 6. – С. 4–7.

105. О формировании линейки актуальных проблем как методе выбора приоритетов для принятия решений на примере здравоохранения / Н. Найговзина, В. Филатов, А. Бессекеев [и др.] // Экономическая политика. – 2012. – № 1. – С. 172–189.

106. Опыт организации помощи в амбулаторных условиях лицам, страдающим пограничными формами психической патологии / Г.П. Костюк, Л.А. Бурыгина, С.А. Голубев, П.В. Харин // Социальная и клиническая психиатрия. – 2023. – Т. 33. – № 1. – С. 21–27.

107. Опыт систематизации внутреннего документооборота в медицинской организации государственной системы здравоохранения / А.Г. Андрузская, В.Ю. Петрова, Е.В. Завалева, А.А. Иванова // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2023. – № 3. – С. 18–25. DOI: 10.17116/medtech20234503118

108. Организационные технологии, повышающие доступность медицинской помощи для населения / Л.В. Руголь, И.М. Сон, В.И. Кириллов [и др.] // Профилактическая медицина. – 2020. – Т. 23. – № 2. – С. 26–34.

109. Организация деятельности психиатрической службы с использованием стандартов медицинской помощи / Н.Д. Букреева, Е.А. Кормачева, Р.В. Кутуева, Г.Д. Азаева // Российский психиатрический журнал. – 2013. – № 4. – С. 27–30.

110. Основополагающие задачи и проблемы охраны психического здоровья детей в России / Е.В. Макушкин, Е.Н. Байбарина, О.В. Чумакова, Н.К. Демчева // Психиатрия. – 2015. – № 4 (68). – С. 5–6.

111. Оценка формирования потока пациентов в детском психоневрологическом диспансере / В.А. Макашева, А.И. Бабенко, О.В. Кирчагло, Е.А. Бабенко // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – №2. –С. 485–498. DOI 10.24412/2312-2935-2021-2-485-498

112. Петрова, Е.В. Организация психологической помощи детям с расстройствами аутического спектра / Е.В. Петрова, Н.И. Воронина // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 3. – С. 105–110.

113. Пилипенко, И.И. Стратегическое планирование здравоохранения в районах с высокой плотностью расселения сельских жителей (на примере Красноармейского района Краснодарского края) : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14. 00 33 / Пилипенко Иван Иванович. – Новокузнецк, 2008. – 18 с.

114. Применение методов арт-терапии в комбинированном лечении пациентов с психическими заболеваниями (клинический случай)/ И.И. Юдина, Ю.В. Ушаков, Э.Э. Даниелян, О.О. Ионова // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2023. – № 3–4. – С. 36–41.

115. Прокинова, А.Н. Перспективы развития дневных стационаров для детей и подростков с психическими расстройствами / А.Н. Прокинова, Т.Д. Букатова, Н.М. Заика // Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. – 2013. – № 1(69). – С. 244–245.

116. Прытова, Е.Б. Анализ эффективности стационарозамещающих форм помощи в структуре психоневрологического диспансера / Е.Б. Прытова, Р.В. Костенко, Н.В. Правдина // Психиатрия. – 2018. – № 79(3). – С. 87–94.

117. Психиатрическая помощь населению Российской Федерации в 2019 году: Аналитический обзор / Б.А. Казаковцев, Н.К. Демчева, А.В. Яздовская, О.В. Сидорюк, Т.А. Николаева. – М.: ФГБУ «НМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России, 2020. – 145 с.

118. Психосоциальные аспекты антисуицидальных мотивов у подростков / Е.В. Булычева, Р.И. Антохина, А.В. Васильева и др. // Психиатрия и ПсихоФарМакоТераПия. – 2023. – Т. 25. – №6. –С. 11–23.

119. Радченко, Л.П. Система планирования стратегии медицинского центра с расположением подразделений на разных территориях (на примере Сибирского окружного медицинского центра) : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Радченко Любовь Павловна. – Новосибирск, 2005. – 26 с.

120. Распространенность психических расстройств в населении Российской федерации в 2011 году (аналитический обзор) / А.А. Чуркин, Б.А. Казаковцев, Н.А. Творогова [и др.] – М.: ФГБУ «ФМИЦПН» Минздрава России, 2014. – 43 с.

121. Резаков, А.А. Предикторы развития, особенности клинической картины и методы работы с посттравматическим стрессовым расстройством у детей в городе Мелитополе / А.А. Резаков, Д.В. Берёзкин // Детская психиатрия России: история и современность. XX Мнухинские чтения. Сб. материалов / Под общ. ред. М.В. Романовской, Ю.А. Фесенко. – 2023. – С. 270–276.

122. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. 70-я сессия. URL: <https://csip.kg/publicationsresources/2030/124-sustainable-development-goals-2030>

123. Резункова, О.П. Цифровая трансформация системы здравоохранения / О.П. Резункова, В.Ю. Тегза // Приложение международного научного журнала «Вестник психофизиологии». – 2024. – № 1. – С.14–21. DOI: 10.34985/g1745-2918-9116-x

124. Реорганизация психиатрической службы и антипсихотическая терапия больных шизофренического спектра / Бурыгина Л. А., Березанцев А. Ю. Голубев С. А. Шумакова Е. А. // Медицина. 2023. – № 3. – С. 25–41.

125. Решетников, В.А. Компетентностный подход к подготовке специалистов в области управления здравоохранением / В.А. Решетников, Н.Г. Коршевер, А.И. Доровская // Сеченовский вестник. – 2016. – Т. 24. – № 2. – С. 27–32.

126. Родионов, М.А. Особенности психологической реабилитации детей с невротическими отклонениями / М.А. Родионов, И.В. Акимова, О.М. Гиясова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 6. – С. 65–69.

127. Романенко, М.Г. Социально-гигиеническая оценка планирования территориального здравоохранения в условиях малой плотности расселения жителей на примере Мирнинского района Республики Саха (Якутия) : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Романенко Михаил Георгиевич. – Новосибирск, 2003. – 24 с.

128. Рослова, З.А. Научное обоснование модели медико-социальной помощи детям и подросткам в условиях детской поликлиники : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Рослова Зинаида Аркадьевна. – Москва, 2019. – 24 с.

129. Руголь, Л.В. Динамика развития дневных стационаров для детей / Л.В. Руголь, И.М. Сон, Н.А. Голубев // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – № 3. – С. 292–318.

130. Савельева, О.В. Клинико-организационные аспекты медико-реабилитационной работы в психоневрологическом диспансере / О.В. Савельева, Н.Н. Петрова, Л.Г. Серазетдинова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2014. – Т. 24. – № 3. – С. 24–26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-organizatsionnye-aspekty-mediko-reabilitatsionnoy-raboty-v-psihonevrologicheskom-dispansere/viewer>

131. Саврасова, Н.С. Информационно-аналитические технологии в системе управления здравоохранением / Н.С. Саврасова // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. – 2023.

132. Сахаров, А.В. Детская и подростковая заболеваемость психическими расстройствами в Дальневосточном федеральном округе в 2000-2022 гг. / А.В. Сахаров, О.П. Ступина // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2023. – № 4 (121). – С. 15–29.

133. Сединкина, Э.Е. Клиническая оценка проблемного поведения детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра / Э.Е. Сединкина // Российский психиатрический журнал. – 2022. – № 3. – С. 62–67.

134. Серебренникова, О.В. Влияние компьютерных игр на агрессивность у подростков 14–15 лет / О.В. Серебренникова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – 2014. – № 1(16). – С. 192–196.

135. Системно-ориентированная модель психосоциальной реабилитации / В.С. Ястребов, В.Г. Митихин, Т.А. Солохина, И.И. Михайлова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2008. – Т. 108. – № 6. – С. 4–10.

136. Скрининг риска возникновения нарушений психического развития у детей раннего возраста (данные по 9 регионам России в 2017—2019 гг.) / Н.В. Симашкова, М.В. Иванов, Е.В. Макушкин, И.А. Шарлай, Т.П. Ключник, Г.В. Козловская // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – №120(11). – С. 79–86. <https://doi.org/10.17116/jnevro202012011179>

137. Слободская, Е.Р. Секулярные тренды психического здоровья детей и подростков // Психиатрия. Научные обзоры. 2022. – № 1(20). – С. 120–128. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-1-120-128>

138. Совершенствование психиатрической помощи детскому и подростковому населению Москвы (вопросы организации и терапии) / Е.Л. Усачева, О.Ф. Панкова, П.В. Безменов [и др.] // Фарматека. – 2016. – № 4–16. – С.11–18.

139. Современная парадигма планирования стратегии формирования психического здоровья / О.В. Кирчагло, А.И. Бабенко, В.А. Макашева, Е.А. Бабенко // Психическое здоровье семьи в современном мире : сборник тезисов III Российской конференции с международным участием / Под науч. Ред.

Акад. РАН Н.А. Бохана, проф. А.В. Семке, д.м.н. Е.В. Гуткевич. – Томск, 2019. – С. 146–149.

140. Соина, А.Ю. Особенности организации деятельности психоневрологического диспансера и современная реабилитация инвалидов с психическими расстройствами / А.Ю. Соина, Н.А. Касимовская // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 6. – С. 138–142.

141. Сон, И.М. Индикаторы качества медицинской помощи как инструмент принятия управленческого решения в здравоохранении / И.М. Сон, О.Б. Нечаева, А.В. Гажева // Заместитель главного врача. – 2014. – № 9. – С. 32–38.

142. Состояние заболеваемости психическими расстройствами детей и подростков в Северо-Западном федеральном округе / И.В. Макаров, В.Э. Пашковский, Ю.А. Фесенко, Н.В. Семенова // Российский психиатрический журнал. – 2019. – № 6. – С. 16–24.

143. Состояние психиатрических служб и распространенность психических расстройств в Российской Федерации в 2013–2015 годах / Б.А. Казаковцев, Н.К. Демчева, Т.А. Николаева, Н.А. Творогова // Психическое здоровье. – 2016. – № 7. – С. 9–10. URL: http://psychiatr.ru/download/2757?view=1&name=Mh_2016-07_03

144. Социально-гигиеническая оценка значимости заболеваний при организации амбулаторно-поликлинической помощи / А.И. Бабенко, А.Г. Мураховский, А.Л. Томчук, Ю.И. Бравве // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 1. – С. 9–11.

145. Социальные и медицинские проблемы детской психиатрии / М.А. Бебчук, А.Я. Басова, Е.С. Ляпина, П.В. Безменов, О.В. Бессчетнова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т.29. – № 6. – С. 1498–1504. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2021-29-6-1498-1504>

146. Сравнительная характеристика психических расстройств у подростков в федеральных округах России и регионах Сибирского федерального округа за период 2005–2013 гг. / Ж.В. Гудинова, Е.И. Толькова, Г.И. Жернакова,

И.В. Гегечкори // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – С. 89.

147. Стандарты оказания медицинской помощи в 2017 году. URL: <https://www.zdrav.ru/articles/4293652650-qqq-16-m11-22-11-2016-standarty-okazaniya-meditsinskoy-pomoshchi-v-2017-godu>

148. Старшинин, А.В. Организация и нормативное регулирование деятельности дневных стационаров: опыт использования и перспективы развития: экспертный обзор [Электронный ресурс] / А.В. Старшинин, Н.Н. Камынина, Е.В. Смирнова. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. – 45 с. URL: <https://niioz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/obzory/>

149. Структурно-динамические эволюции инвалидности детского населения на примере Архангельской области / Т.Л. Волова, К.В. Шелыгин, Л.И. Меньшикова, И.М. Сон // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 1. – С.450–471. DOI 10.24412/2312-2935-2023-1-450-471

150. Сухотина, Н.К. Психическое здоровье детей и определяющие его факторы / Н.К. Сухотина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2013. – Т. 113. – № 5. – Вып. 2. – С. 16–22. URL: <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova-2/2013/5/downloads/ru/031997-72982013523>

151. Текущее состояние и потенциал применения информационно-аналитических технологий при решении задач управления в здравоохранении: мнение врачей и экспертов сферы здравоохранения / С.В. Русских, Е.А. Тарасенко, Л.И. Москвичева, и др. // Профилактическая медицина. – 2023. – № 26(3). – С. 39–50. DOI: 10.17116/profmed20232603139

152. Теоретические и практические подходы к организации психопрофилактической работы с детским населением первых лет жизни / Г.В. Козловская, Л.Ф. Кремнева, М.А. Калинина, М.В. Иванов // Русский медицинский журнал. Мать и дитя. – 2020. – № 3(2). – С.126–131. <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-2-126-131>

153. Тер-Исраелян, А.Ю. Совершенствование организации первичной специализированной медико-санитарной помощи психически больным : Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.02.03 / Тер-Исраелян Алексей Юрьевич. – Москва, 2021. – 292 с.

154. Томчук, А. Л. Стратегическое планирование диагностической помощи на основе распространенности патологии среди населения : автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.02.03 / Томчук Андрей Леонидович. – Москва, 2014. – 51 с.

155. Шендеров, К.В. Сравнительный анализ контингента и используемых лечебно-реабилитационных подходов в полустационарных подразделениях психоневрологического диспансера / К.В. Шендеров, Г.И. Винидиктова, Г.П. Костюк // Социальная и клиническая психиатрия. – 2015. – Т. 21. – № 4. – С. 26–30.

156. Шестаков, Г.С. Использование информационных систем при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения / Г.С. Шестаков, И.Х. Байсултанов //Здравоохранение. – 2015. – № 1. – С. 52–59.

157. Шиган, Е.Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях / Е.Н. Шиган. – М.: Медицина, 1986. – 208 с.

158. Шматова, Ю.Е. Динамика статистических и социологических показателей состояния психического здоровья населения России / Ю.Е. Шматова // Проблемы развития территории. –2019. – № 3(101). – С. 76–96.

159. Эпидемиологические модели влияния социально-экономических факторов на показатели психического здоровья населения / И.А. Митихина, В.Г. Митихин, Н.А. Творогова, В.С. Ястребов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. –2012. – Т. 112. – № 4. – С. 4–10.

160. Эпидемиология обращений детей с речевым дизонтогенезом и особенности организации лечебного процесса в условиях специализированного речевого центра / К.М. Шипкова, А.Р. Милехина, Р.А. Черемин, Т.Е. Аханькова, С.В. Волкова // Российский психиатрический журнал. – 2020. – № 2. – С. 92–97.

161. Эффективность системы здравоохранения: способы повысить значимость количественной оценки как инструмента для руководителей и разработчиков

политики / Под ред. J. Cylis, I. Papanicolas, P.C. Smith // ВОЗ. Серия: Политика здравоохранения. – 2018. – № 46. – 264 с.

162. Ястребов, В.С. Современные тенденции развития системы психиатрической помощи / В.С. Ястребов, О.В. Лиманкин // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С., Корсакова, 2017. – Т. 117. – №10. – С. 4–9.

163. A digital health profile and maturity assessment toolkit: cocreation and testing in the Pacific Islands / Liaw ST, Zhou R, Ansari S, Gao J // J. Am. Med. Inform. Assoc. – 2021. – № 28(3). – P. 494–503. DOI: 10.1093/jamia/ocaa255.

164. Autism and Health: Advances in Understanding and Treating the Health Conditions that Frequently Accompany Autism. 2017. – 35 p.

165. Baio J. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014 / J. Baio, L. Wiggins, D.L. Christensen // MMWR Surveill Summ. – 2018. – № 67(6). – P.1–23. doi: 10.15585/mmwr.ss6706a1

166. Bauman, S. Cyberbullying and sexting: School mental health concerns // Mental health practice in today's schools: Current issues and interventions / R. Witte, S. Mosley-Howard. – NY: Springer, 2015. – P. 241–264.

167. Choi K.W. Comorbid anxiety and depression: clinical and conceptual consideration and transdiagnostic treatment / K.W. Choi, Y.K. Kim, H.J. Jeon // Adv. Experim. Med. Biol. – 2020. – V. 1191. – P. 219–235. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-32-9705-0_14

168. Dooley, J.J. Cyberbullying versus face-to-face bullying / J.J. Dooley, J. Pyzalski, D. Cross // J. Genet. Psychol. – 2014. – V. 175. – № 5. – P. 382–400.

169. Effectiveness of the D-TERMINED Program of Repetitive Tasking for Children with Autism Spectrum Disorder / J. AlHumaid, D. Tesini, M. Finkelman, C.Y. Loo // J. Dent Child (Chic). – 2016. – V. 83. – № 1. – P. 16–21.

170. Garralda, M.E. Brain, mind, and developmental psychopathology in childhood / M.E. Garralda, J.P. Raynaud // International Association of Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACA-PAP). – 2012. – 317 p.

171. Hilbert, M. Information Quantity // Encyclopedia of Big Data. – 2018. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-32001-4_512-1
172. Ito, H. Lessons learned in developing community health care in East and South East Asia / H.Ito, Y.Setoya, Y. Suzuki //World Psychiatry. – 2012. – V. 11. – № 3. – P. 186–190.
173. Kelly, B. Coronavirus disease: challenges for psychiatry / B. Kelly // The British Journal of Psychiatry. – 2020. – V. 217. – № 1. – P. 352–353.
174. Kovac, M. Some specificities of rehabilitation of children with special needs / M. Kovac // Med. Pregl. – 2012. – V. 58. № 9-10. – P. 483–485.
175. Lyall, K. The Changing Epidemiology of Autism Spectrum Disorders / K. Lyall, L. Croen, J. Daniels // Annu. Rev. Public Health. – 2017. – V. 20/ №38. – C. 81–102. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044318
176. Möller, H.J. The relevance of “mixed anxiety and depression” as a diagnostic category in clinical practice // Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci. – 2016. –V. 266. – № 8. – P. 725–736. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00406-016-0684-7> ,
177. Muris P. The Youth Anxiety Measure for DSM-5 (YAM-5): Development and First Psychometric Evidence of a New Scale for Assessing Anxiety Disorders Symptoms of Children and Adolescents / P. Muris, E. Simon, H. Lijphart // Child Psychiatry Hum. Dev. – 2017. – V. 48. – № 1. – P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0648-1>
178. Novak I, Morgan C. High-risk follow-up: Early intervention and rehabilitation // Handb Clin Neurol. – 2019. – V. 162. – P. 483–510. PMID: 31324326
179. Olweus, D. School bullying development and some important challenges / D. Olweus // Annual Rev. Clin. Psychol. – 2013. – № 9. – P. 751–780.
180. Psychopathology in young people with intellectual disability / S.L. Einfeld, A.M. Piccinin, A. Mackinnon [et al.] // JAMA. – 2011. – V. 296. – № 16. – P. 1981–1989.
181. Rogers, K. Systematic review of medical home models to promote transitions to primary adult health care for adolescents living with autism spectrum disorder /

K. Rogers, M.B. Zeni // *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. – 2015. – V. 12. – № 2. – P. 98–107.

182. Salmivalli, C. Making bullying prevention a priority in Finnish schools the KiVa antibullying program / C. Salmivalli, E.M. Poskiparta // *New Dir. Youth Dev.* – 2012. – V. 133. – P. 41–53.

183. Thurgate, C. Living with disability: part 1. / C. Thurgate, H. Warner // *J. Paediatr Nurs.* – 2013. – V. 17. – № 10. – P. 37–44.

184. Ttofi, M.M. Effectiveness of school-based programs to reduce bullying: A systematic and meta-analytic review / M.M. Ttofi, D.P. Farrington // *J. Exp. Criminol.* – 2011. – № 7. – P. 134–144.

185. Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: pilot study / A.G. Zink, M.B. Diniz, R. dos Santos MTB, R.O. Guaré // *Spec. Care Dent.* – 2016. – V. 36. – № 5. – P. 254–259.

ПРИЛОЖЕНИЯ
(обязательные)

Приложение А – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у
медицинского психолога по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,6	33,9	20,9	26,3	18,3	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	29,6	70,4	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	22,6	77,4	100,0
F40-F48	0,0	1,7	8,6	39,6	50,1	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	35,4	64,6	100,0
F70-F79	1,3	42,8	21,4	25,3	9,2	100,0
F80-F89	6,8	53,9	20,4	13,8	5,1	100,0
F90-F98	0,3	10,6	31,2	42,6	15,3	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	11,8	0,0	88,2	100,0
Всего	0,6	33,9	20,9	26,3	18,3	100,0

* F00-F09 – Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39 – Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00-Z09 – Медицинское обследование

Приложение Б – Структура распределения пациентов, лечившихся у медицинского психолога, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	6,6	27,7	27,4	24,0	19,2	24,2
F20-F29	0,0	0,0	0,0	3,7	10,2	3,4
F30-F39	0,0	0,0	0,0	4,9	19,4	5,8
F40-F48	0,0	0,7	5,7	18,2	26,5	12,2
F50-F59	0,0	0,0	0,0	2,1	4,1	1,5
F70-F79	6,6	16,2	12,9	10,7	4,4	11,2
F80-F89	84,8	50,5	30,7	14,4	6,1	27,8
F90-F98	2,0	4,9	23,1	22,0	9,1	13,7
Z00-Z09	0,0	0,0	0,2	0,0	1,0	0,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение В – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-физиотерапевта по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,9	34,0	27,7	27,5	9,9	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	25,0	75,0	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	27,9	72,1	100,0
F40-F48	1,1	1,1	15,6	51,6	30,6	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	35,7	64,3	100,0
F70-F79	0,6	39,1	31,5	23,6	5,2	100,0
F80-F89	7,1	61,5	19,6	7,7	4,1	100,0
F90-F98	0,4	14,7	28,5	47,5	8,9	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
	2,9	38,1	23,4	24,2	11,4	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Г – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача-физиотерапевта, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	7,8	25,2	33,4	32,0	24,6	28,2
F20-F29	0,0	0,0	0,0	0,6	4,0	0,6
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,7	20,6	3,2
F40-F48	2,6	0,2	4,8	15,0	18,9	7,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,8	3,0	0,5
F70-F79	2,6	13,3	17,4	12,6	6,0	13,0
F80-F89	85,7	56,5	29,4	11,1	12,6	35,1
F90-F98	1,3	4,8	15,0	24,2	9,6	12,3
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Д – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших реабилитацию у специалиста по социальной работе, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	26,3	23,2	34,8	15,7	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	20,5	79,5	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	15,6	84,4	100,0
F40-F48	0,0	2,3	13,1	36,6	48,0	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	25,0	75,0	100,0
F70-F79	0,0	21,6	28,8	33,3	16,3	100,0
F80-F89	3,6	40,1	27,4	19,8	9,1	100,0
F90-F98	0,0	10,1	20,2	55,6	14,1	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	0,9	21,4	20,5	31,7	25,5	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Е – Структура распределения пациентов, проходивших реабилитацию у специалиста по социальной работе, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	32,6	30,0	29,2	16,3	26,5
F20-F29	0,0	0,0	0,0	3,4	16,3	5,2
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,0	19,9	6,0
F40-F48	0,0	1,3	7,5	13,5	22,0	11,7
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,4	1,6	0,6
F70-F79	0,0	10,3	14,3	10,8	6,6	10,2
F80-F89	100,0	49,5	35,2	16,5	9,4	26,4
F90-F98	0,0	6,3	13,0	23,2	7,4	13,3
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, психотические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

ПриложениеЖ – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-психотерапевта по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	24,5	18,6	50,0	6,9	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	44,4	55,6	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	25,8	74,2	100,0
F40-F48	0,0	2,2	18,4	36,6	43,0	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
F70-F79	0,0	30,0	25,0	40,0	5,0	100,0
F80-F89	0,0	35,7	35,7	28,6	0,0	100,0
F90-F98	0,0	6,5	27,5	48,6	17,4	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	0	10,4	17,7	40,7	31,2	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение И – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача-психотерапевта, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	55,6	25,0	29,1	5,2	23,7
F20-F29	0,0	0,0	0,0	4,6	7,5	4,2
F30-F39	0,0	0,0	0,0	9,7	36,6	15,3
F40-F48	0,0	4,4	22,4	19,4	29,9	21,6
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	1,4
F70-F79	0,0	13,3	6,6	4,6	0,6	4,7
F80-F89	0,0	11,1	6,6	2,3	0,0	3,3
F90-F98	0,0	15,6	39,4	30,3	14,2	25,3
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,5
Всего	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение К – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-невролога по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,8	37,1	24,3	22,1	15,7	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	11,5	88,5	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
F40-F48	0,0	6,1	4,1	34,7	55,1	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	25,0	75,0	100,0
F70-F79	2,3	16,3	46,5	27,9	7,0	100,0
F80-F89	1,4	53,4	22,6	15,8	6,8	100,0
F90-F98	0,0	9,0	39,4	36,4	15,2	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	0,8	29,0	23,4	23,0	23,8	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Л – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача-невролога, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	25,0	37,4	30,4	28,2	19,3	29,2
F20-F29	0,0	0,0	0,0	2,7	20,2	5,4
F30-F39	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	2,9
F40-F48	0,0	2,2	1,7	15,5	23,7	10,2
F50-F59	0,0	0,0	0,0	1,8	5,3	1,7
F70-F79	25,0	5,0	17,9	10,9	2,5	9,0
F80-F89	50,0	51,1	26,8	19,1	7,9	27,8
F90-F98	0,0	4,3	23,2	21,8	8,8	13,8
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение М – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-логопеда по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	2,7	37,8	20,3	31,1	8,1	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
F40-F48	0,0	18,2	45,5	27,3	9,0	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F70-F79	0,0	38,9	26,4	30,6	4,1	100,0
F80-F89	11,7	64,8	18,8	3,9	0,8	100,0
F90-F98	2,4	21,4	45,2	28,6	2,4	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	5,5	45,5	24,8	20,3	3,9	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Н – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача-логопеда, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	11,1	18,7	18,3	34,3	46,2	22,4
F20-F29	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,3
F30-F39	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,3
F40-F48	0,0	1,3	6,0	4,5	7,7	3,3
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F70-F79	0,0	18,7	23,2	32,8	23,0	21,8
F80-F89	83,3	55,3	29,3	7,5	7,7	38,8
F90-F98	5,6	6,0	23,2	17,9	7,7	12,8
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	0,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение II – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение у врача-генетика по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	45,6	19,3	29,8	5,3	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	30,8	69,2	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	66,7	33,3	100,0
F40-F48	0,0	0,0	0,0	8,7	91,3	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F70-F79	0,0	51,6	32,3	16,1	0,0	100,0
F80-F89	2,2	57,6	23,7	7,9	8,6	100,0
F90-F98	0,0	14,3	14,3	47,6	23,8	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	1,0	43,5	19,9	17,8	17,8	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Р – Структура распределения пациентов, лечившихся у врача-генетика, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	20,8	19,3	33,3	5,9	19,9
F20-F29	0,0	0,0	0,0	7,8	17,6	4,5
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,9	2,0	1,0
F40-F48	0,0	0,0	0,0	3,9	41,2	8,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F70-F79	0,0	12,8	17,5	9,7	0,0	10,8
F80-F89	100,0	64,0	57,9	21,6	23,5	48,5
F90-F98	0,0	2,4	5,3	19,6	9,8	7,3
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение С – Структура распределения пациентов, проходивших лечение методами психологической коррекции, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	10,9	29,9	30,4	32,2	17,3	28,3
F20-F29	0,0	0,0	0,0	3,7	11,9	2,7
F30-F39	0,0	0,0	0,0	2,7	18,6	3,4
F40-F48	6,1	1,0	7,0	13,5	22,3	8,8
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,3	3,9	0,6
F70-F79	1,8	11,3	11,1	8,6	5,3	9,4
F80-F89	80,6	51,2	25,0	14,8	9,9	30,5
F90-F98	0,6	6,6	26,5	24,2	10,0	16,2
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Т – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение методами психологической коррекции, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	1,1	35,3	25,4	29,5	8,7	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	36,6	63,4	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	21,2	78,8	100,0
F40-F48	2,0	3,9	18,7	39,6	35,8	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	13,5	86,5	100,0
F70-F79	0,6	40,0	27,8	23,8	7,8	100,0
F80-F89	7,6	55,8	19,3	12,6	4,7	100,0
F90-F98	0,1	13,6	38,6	38,9	8,8	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	2,9	33,3	23,6	26,0	14,2	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение У – Структура распределения пациентов, проходивших лечение медико-логопедическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	11,3	29,8	31,4	31,5	24,8	29,5
F20-F29	0,0	0,0	0,0	3,2	16,3	2,3
F30-F39	0,0	0,0	0,0	0,6	5,8	0,7
F40-F48	0,0	0,6	3,8	6,4	13,5	3,8
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	0,5
F70-F79	4,3	12,6	19,4	18,4	7,5	14,6
F80-F89	83,5	51,8	31,2	17,3	15,6	37,3
F90-F98	0,9	5,2	14,2	22,6	11,6	11,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Ф – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение
медико-логопедическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	1,0	44,7	24,1	21,7	8,5	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	28,3	71,7	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	18,2	81,8	100,0
F40-F48	0,0	6,9	23,0	33,9	36,2	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
F70-F79	0,8	38,2	30,1	25,7	5,2	100,0
F80-F89	5,6	61,8	19,0	9,4	4,2	100,0
F90-F98	0,2	20,2	28,6	40,6	10,4	100,0
Всего	2,5	44,3	22,7	20,3	10,2	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение X – Структура распределения пациентов, проходивших лечение психотерапевтическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	58,4	38,8	32,7	16,3	32,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	9,6	11,8	7,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	5,5	23,8	9,7
F40-F48	25,0	0,0	9,4	19,7	29,8	18,2
F50-F59	0,0	0,0	0,0	1,2	3,2	1,4
F70-F79	50,0	9,7	7,8	3,8	0,8	4,9
F80-F89	25,0	27,9	22,0	5,5	4,2	11,8
F90-F98	0,0	4,0	22,0	22,0	9,7	14,9
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Ц – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение психотерапевтическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	28,3	22,4	32,2	17,1	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	43,1	56,9	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	17,8	82,2	100,0
F40-F48	1,3	0,0	9,5	34,2	55,0	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	25,8	74,2	100,0
F70-F79	9,4	30,8	29,9	24,3	5,6	100,0
F80-F89	2,0	36,8	34,5	14,7	12,0	100,0
F90-F98	0,0	4,3	27,2	46,8	21,7	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	0,9	15,6	18,5	31,5	33,5	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение III – Структура распределения пациентов, проходивших лечение
физиотерапевтическими методами, с различными нозологическими формами заболеваний* в
отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	8,9	30,1	34,1	31,2	24,4	29,9
F20-F29	0,0	0,0	0,0	2,0	3,4	0,9
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,0	16,1	3
F40-F48	4,9	0,4	6,0	13,4	19,5	7,4
F50-F59	0,0	0,0	0,0	1,4	1,8	0,6
F70-F79	4,9	11,9	16,0	10,2	6,9	11,5
F80-F89	81,3	53,7	29,9	12,8	13,8	34
F90-F98	0,0	3,9	14,0	26,0	12,8	12,5
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Щ – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших лечение
физиотерапевтическими методами, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,8	38,8	24,3	24,8	11,3	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	24,1	75,9	100,0
F40-F48	1,6	1,8	17,3	42,9	36,4	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	57,7	42,3	100,0
F70-F79	1,0	40,0	29,6	21,0	8,4	100,0
F80-F89	5,7	61,0	18,8	8,9	5,6	100,0
F90-F98	0,0	12,2	24,1	49,5	14,2	100,0
Z00-Z09	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Всего	2,3	38,6	21,4	23,8	13,9	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Э – Структура распределения пациентов, проходивших комплекс арттерапии, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	2,4	35,6	33,0	27,3	9,8	28,2
F20-F29	0,0	0,0	0,0	1,3	13,9	2,6
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,7	18,9	4,0
F40-F48	0,0	0,5	8,6	16,1	20,6	9,5
F50-F59	0,0	0,0	0,0	2,2	6,2	1,5
F70-F79	0,0	13,9	11,5	8,1	5,0	10,3
F80-F89	95,2	43,4	23,1	12,5	11,5	26,8
F90-F98	2,4	6,6	23,8	28,8	14,1	17,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, психотические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Ю – Возрастная структура распределения пациентов, проходивших комплекс арттерапии, по отдельным нозологическим формам заболеваний*, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,1	44,5	24,8	25,0	5,6	100,0
F20-F29	0,0	0,0	0,0	13,4	86,6	100,0
F30-F39	0,0	0,0	0,0	24,0	76,0	100,0
F40-F48	0,0	2,0	19,4	44,0	34,6	100,0
F50-F59	0,0	0,0	0,0	36,6	63,4	100,0
F70-F79	0,0	48,0	23,8	20,4	7,8	100,0
F80-F89	5,6	57,3	18,2	12,1	6,8	100,0
F90-F98	0,2	13,6	29,5	43,5	13,2	100,0
Всего	1,6	35,4	21,2	25,8	16,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, пизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение Я – Структура распределения пациентов, проходивших комплекс адаптационных мероприятий, с различными нозологическими формами заболеваний* в отдельных возрастных группах, %

Шифр МКБ-10	до 3 лет	3-6 лет	7-9	10-14	15-17	Всего
F00-F09	0,0	32,6	30,0	29,2	16,3	26,6
F20-F29	0,0	0,0	0,0	3,4	16,3	5,2
F30-F39	0,0	0,0	0,0	3,0	19,9	6,0
F40-F48	0,0	1,3	7,5	13,5	22,0	11,7
F50-F59	0,0	0,0	0,0	0,4	1,6	0,5
F70-F79	0,0	10,3	14,3	10,8	6,6	10,3
F80-F89	100,0	49,5	35,2	16,5	9,4	26,4
F90-F98	0,0	6,3	13,0	23,2	7,4	13,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* F00-F09 - Органические психические расстройства; F20-F29 – Шизофрения, шизофренические состояния и бредовые расстройства; F30-F39– Расстройства настроения; F40-F48 – Невротические расстройства, связанные со стрессом и соматоформные расстройства; F50-F59 – Поведенческий синдром, связанный с физиологическими нарушениями; F70-F79 – Умственная отсталость; F80-F89 – Нарушения психологического развития; F90-F98 – Эмоциональные расстройства и расстройства поведения; Z00–Z09 – медицинское обследование

Приложение АА – Расчет коэффициентов относительной важности отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения с учетом их удельного веса и лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом уровня их реализации за 2016–2018 гг.

Наименование группы мероприятий	Показатель	Группы психических расстройств								Сумма КОВ	Удельный вес (%) значимости
		F00–F09	F20–F29	F30–F39	F40–F49	F50–F59	F70–F79	F80–F89	F90–F98		
Психологической коррекции	Удельный вес	0,220	0,240	0,218	0,237	0,193	0,199	0,227	0,266	–	–
	На 1 пациента	2,390	1,628	1,693	1,847	1,608	1,666	2,225	2,288	–	–
	КОВ	0,526	0,391	0,369	0,438	0,310	0,332	0,505	0,609	3,480	23,2
Медико-логопедические	Удельный вес	0,184	0,166	0,037	0,081	0,120	0,246	0,222	0,149	–	–
	На 1 пациента	1,996	1,128	0,289	0,633	1,000	2,055	2,174	1,281	–	–
	КОВ	0,367	0,187	0,011	0,051	0,120	0,506	0,483	0,191	1,916	12,8
Физиотерапевтические	Удельный вес	0,347	0,126	0,286	0,298	0,271	0,361	0,376	0,306	–	–
	На 1 пациента	3,768	0,851	2,219	2,316	2,261	3,021	3,690	2,631	–	–
	КОВ	1,307	0,107	0,635	0,690	0,613	1,091	1,387	0,805	6,635	44,2
Психотерапевтические	Удельный вес	0,095	0,240	0,240	0,186	0,161	0,039	0,033	0,094	–	–
	На 1 пациента	1,031	1,628	1,868	1,451	1,348	0,328	0,329	0,805	–	–
	КОВ	0,098	0,391	0,448	0,270	0,217	0,013	0,011	0,076	1,524	10,2
Арттерапия	Удельный вес	0,100	0,105	0,117	0,116	0,213	0,099	0,091	0,128	–	–
	На 1 пациента	1,087	0,713	0,912	0,902	1,783	0,825	0,891	1,103	–	–
	КОВ	0,109	0,075	0,107	0,105	0,380	0,082	0,081	0,141	1,080	7,2
Адаптационные	Удельный вес	0,054	0,123	0,102	0,082	0,042	0,056	0,051	0,057	–	–
	На 1 пациента	0,582	0,830	0,789	0,636	0,348	0,469	0,500	0,488	–	–
	КОВ	0,031	0,102	0,080	0,052	0,015	0,026	0,026	0,028	0,360	2,4
Всего КОВ	Сумма	2,438	1,253	1,650	1,606	1,655	2,050	2,493	1,850	14,995	–
	Удельный вес (%) значимости	16,3	8,4	11,0	10,7	11,0	13,7	16,6	12,3	100,0	100,0

Приложение АБ – Расчет коэффициентов относительной важности отдельных групп психических расстройств и расстройств поведения с учетом их удельного веса и лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом уровня их реализации за 2019–2021 гг.

Наименование группы мероприятий	Показатель	Группы психических расстройств								Сумма КОВ	Удельный вес (%) значимости
		F00–F09	F20–F29	F30–F39	F40–F49	F50–F59	F70–F79	F80–F89	F90–F98		
Психологической коррекции	Удельный вес	0,179	0,231	0,206	0,206	0,215	0,178	0,189	0,231	–	–
	На 1 пациента	2,501	1,664	1,897	2,982	0,778	2,213	2,666	1,880	–	–
	КОВ	0,448	0,384	0,391	0,614	0,167	0,394	0,504	0,434	3,336	14,3
Медико-логопедические	Удельный вес	0,085	0,043	0,053	0,052	0,000	0,094	0,088	0,063	–	–
	На 1 пациента	1,185	0,309	0,492	0,751	0,0	1,171	1,239	0,515	–	–
	КОВ	0,101	0,013	0,026	0,039	0	0,110	0,109	0,032	0,430	1,8
Физиотерапевтические	Удельный вес	0,427	0,369	0,395	0,402	0,185	0,421	0,452	0,445	–	–
	На 1 пациента	5,969	2,636	3,636	5,830	0,666	5,243	6,398	3,618	–	–
	КОВ	2,549	0,973	1,436	2,344	0,123	2,207	2,892	1,610	14,134	60,5
Психотерапевтические	Удельный вес	0,091	0,229	0,202	0,186	0,530	0,090	0,075	0,143	–	–
	На 1 пациента	1,267	1,636	1,863	2,701	1,917	1,123	1,066	1,163	–	–
	КОВ	0,115	0,375	0,376	0,502	1,016	0,101	0,080	0,166	2,731	11,7
Адаптационные, включая арттерапию	Удельный вес	0,218	0,126	0,144	0,154	0,690	0,217	0,196	0,118	–	–
	На 1 пациента	3,055	0,900	1,327	2,232	0,250	2,709	2,778	0,960	–	–
	КОВ	0,666	0,113	0,191	0,344	0,173	0,588	0,544	0,113	2,732	11,7
Всего КОВ	Сумма	3,879	1,858	2,420	3,843	1,479	3,400	4,129	2,355	23,363	–
	Удельный вес (%) значимости	16,6	7,9	10,4	16,4	6,3	14,6	17,7	10,1	100,0	100,0