«Метод Архитектора» ™

ИКС-ОГАНЯН СВЕТЛАНА

# СИСТЕМНАЯ КИБЕРНЕТИКА В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ

Метод «Архитектор» и модель СУСАР как основа управления развитием при сложных нарушениях.

Научная монография.

Светлана Икс-Оганян

# Системная кибернетика в междисциплинарных исследованиях когнитивных процессов

«Издательские решения»

**Икс-Оганян С.**

Системная кибернетика в междисциплинарных исследованиях когнитивных процессов / С. Икс-Оганян — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-695831-9

В монографии представлен метод «Архитектор» — оригинальная методологическая разработка, направленная на преодоление системного кризиса в помощи детям со сложными нарушениями когнитивного развития. Ответом на данный вызов становится Система Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР) — формализованный алгоритм перевода клинико-педагогической неопределённости в индивидуальную траекторию развития. Издание адресовано исследователям, клиническим психологам и врачам.

ISBN 978-5-00-695831-9

© Икс-Оганян С.
© Издательские решения

# Содержание

СИСТЕМНАЯ КИБЕРНЕТИКА В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ 7
Введение 7
Предисловие 10
Часть I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ 13
ГЛАВА 1. СИСТЕМНЫЙ КРИЗИС ПОМОЩИ КАК РАЗРЫВ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ КОГНИТИВНЫМ РАЗВИТИЕМ 13
1.0. Введение: Кризис управления в области когнитивного развития 13
1.1. Разрыв на этапе постановки цели и сбора данных: подмена модели системы семантическим ярлыком 13
1.2. Разрыв на этапе анализа и планирования: алгоритмическая слепота и «терапевтическая казуальность» 14
1.3. Разрыв на этапе исполнения и обратной связи: хаотичное вмешательство и «глухая» система 15
1.4. Институциональное закрепление разорванного контура: почему система не может самоисправиться 16
1.5. Заключение: Кризис как следствие парадигмального разрыва и необходимость нового контура управления 17
ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ МЕТОДА «АРХИТЕКТОР»: СИНТЕЗ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СЛОЖНОЙ КОГНИТИВНОЙ СИСТЕМЫ 18
2.0. Введение главы 18
2.1. Историко-критический анализ: генезис кризиса классификации и поиск альтернативы 18
2.2. Психолого-деятельностный уровень: развитие, деятельность и смысл как основа для целеполагания и работы с субъектностью 19
2.3. Нейронаучный и физиологический уровень: системно-динамическая модель мозговой организации как основа анализа дефекта 20
2.4. Методологический мета-уровень: кибернетика и теория систем как язык для управления сложностью 22
2.5. Современные интегративные модели: биопсихосоциальный контекст, регуляция и семейная система 23
2.6. Метод «Архитектор» и система СУСАР в контексте современных подходов: от аналогий к инновации 24
2.7. Синтез в действии: сводная таблица теоретических оснований метода «Архитектор» 26
2.8. Заключение: метод «Архитектор» как программа междисциплинарного исследования когнитивных систем в условиях дефицита 29

Часть II. МОДЕЛЬ И МЕТОД: КИБЕРНЕТИЧЕСКИЙ КОНТУР СУСАР 30
ГЛАВА 3. МЕТОД «АРХИТЕКТОР» КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМ АДАПТИВНЫМ РАЗВИТИЕМ (СУСАР): ПРИНЦИПЫ И АРХИТЕКТУРА КОНТУРА УПРАВЛЕНИЯ 30
3.0. От теоретического синтеза к операциональной модели 30
3.1. Философия контура: управление развитием как решение проблемы «чёрного ящика» 30
3.2. Архитектура контура СУСАР: логика основных блоков и их взаимодействия 31
3.3. Блок «Датчики»: многоканальная система сбора первичных данных и выявление «семантических пятен» 34
3.4. Алгоритм «Процессора»: Проектно-диагностический план (ПДП) как дерево решений и защита от ятрогении 35
3.5. Центральный интегратор: Нейропрофиль как каузальная модель и проектное задание 36
Конец ознакомительного фрагмента. 38

# Системная кибернетика в междисциплинарных исследованиях когнитивных процессов

## Светлана Икс-Оганян

*Редактор* Дмитрий Олегович Икс

© Светлана Икс-Оганян, 2026

ISBN 978-5-0069-5831-9
Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

*Метод «Архитектор» является авторской методологической разработкой Икс-Оганян Светланы Арменаковны. Его концептуальные основы были впервые опубликованы в монографии «Почему не работает нейрокоррекция? Междисциплинарная диагностика как путь к причине: Научно-практическая монография», 2026 год. Настоящая работа продолжает развитие данного метода в рамках строгого научного дискурса.*

*Рецензенты:*

*Сулейманов Рамиль Фаилович, доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей психологии*

*Григорьева Ольга Витальевна, кандидат биологических наук, доцент, «Почетный работник сферы образования Российской Федерации», декан психологического факультета*

*Макаренко Татьяна Геннадьевна Кандидат биологических наук, Заведующая кафедрой Казанского инновационного университета им. В. Г. Тимирясова (КИУ)*

# СИСТЕМНАЯ КИБЕРНЕТИКА В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ

## Введение

Актуальность исследования. Современный этап развития наук о человеке характеризуется нарастающим осознанием сложности и системной природы когнитивных процессов, особенно в условиях их нарушенного развития. Несмотря на значительный прогресс в отдельных областях – нейробиологии, психологии, коррекционной педагогике – эффективность помощи детям со сложными, коморбидными нарушениями развития остаётся неудовлетворительной. Парадоксальное сочетание расширения диагностических возможностей и роста числа «резистентных», «диагностически неясных» случаев указывает на глубокий методологический кризис [17]. Этот кризис проявляется в повсеместном разрыве между феноменологией нарушений (описываемой психиатрическими или педагогическими ярлыками) и практикой управления развитием ребёнка как целостной биопсихосоциальной системой [42].

Доминирующая сегодня редукционистская парадигма, сводящая сложную индивидуальную картину развития к статичным нозологическим категориям (DSM-5, МКБ-11) [36, 31], порождает порочный круг: «диагностический фетишизм», «терапевтическую казуальность» [40] (назначение стандартных протоколов по ярлыку) и профессиональную диссоциацию. Следствием является системная ятрогения, когда само вмешательство усугубляет дезадаптацию. Преодоление этого кризиса требует парадигмального сдвига: перехода от классификации расстройств к построению динамических моделей индивидуальных когнитивных систем и управлению их развитием на основе этих моделей [11]. Данная проблематика находится в непосредственном фокусе специальности 5.12.1 – «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов».

Степень разработанности проблемы. Проблема редукционизма и кризиса классификационного подхода широко обсуждается в современной философии науки К. Поппер [24] и Т. Кун [17] и критической психиатрии П. Конрад [40]. Альтернативы предлагаются в рамках биопсихосоциальной модели Дж. Энгель [42], research domain criteria (RDoC), принципов персонализированной медицины. В отечественной науке фундамент для системного подхода заложен в культурно-исторической психологии (Л. С. Выготский), теории деятельности (А. Н. Леонтьев) и, что наиболее важно для данной работы, в нейропсихологии (А. Р. Лурия) и теории функциональных систем (П. К. Анохин). Однако, несмотря на богатый теоретический потенциал, отсутствует операциональная методология, которая бы интегрировала эти разноуровневые знания в единый, воспроизводимый алгоритм практического действия для случаев сложных нарушений развития. Именно этот пробел призвана заполнить настоящая монография.

Объект и предмет исследования.

– Объект исследования: Процесс организации помощи детям дошкольного и младшего школьного возраста со сложными, коморбидными нарушениями когнитивного развития, находящимися в ситуации «диагностического тупика».

– Предмет исследования: Методологические принципы и операциональная архитектура кибернетической системы управления, обеспечивающей перевод клинико-педагогической неопределённости в индивидуальную траекторию развития на основе междисциплинарного синтеза данных.

Цель и задачи исследования.

– Цель: разработать и представить метод «Архитектор» как теоретико-методологический комплекс, реализующий междисциплинарный подход к исследованию и управлению развитием индивидуальной когнитивной системы в условиях биологического дефицита.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

– Провести критический системно-кибернетический анализ современного кризиса помощи, выявив ключевые разрывы в контуре управления развитием (Глава 1).

– Осуществить теоретический синтез, обосновывающий методологические принципы метода «Архитектор» через интеграцию идей культурно-исторической психологии, отечественной нейропсихологии, теории деятельности, кибернетики и современных биопсихосоциальных моделей (Глава 2).

– Разработать и детально описать архитектуру кибернетического контура СУСАР (Системы Управления Сложным Адаптивным Развитием) как ядра метода «Архитектор», раскрыв логику взаимодействия его ключевых блоков: «Датчики», «Процессор» (ПДП), «Модель» (Нейропрофиль), «Исполнительные механизмы» (ИОРТ) и «Мониторинг» (Главы 3—7).

– Провести эмпирическую валидацию метода путём развёрнутого компаративного анализа его применения к контрастным клиническим случаям, демонстрирующим его воспроизводимость, адаптивность и защитную функцию (Главы 8—9).

Теоретико-методологическая основа исследования образует многоуровневый синтез:

– *Философский и общенаучный уровень:* принципы системного подхода (Л. фон Берталанфи [4]), кибернетики (Н. Винер [30], У. Р. Эшби [32]), критической философии науки (К. Р. Поппер [24]).

– *Общепсихологический уровень:* культурно-историческая теория (Л. С. Выготский [7]), теория деятельности (А. Н. Леонтьев [19], П. Я. Гальперин [9]), психология смысла (Д. А. Леонтьев [20], Ф. Е. Василюк [5]).

– *Нейронаучный уровень:* теория системной динамической локализации высших психических функций и нейропсихология (А. Р. Лурия [21], Л. С. Цветкова [26]), теория функциональных систем (П. К. Анохин [1]), физиология активности (Н. А. Бернштейн [3]).

– *Клинический и социальный уровень:* биопсихосоциальная модель (Дж. Энгель [42]), современные теории регуляции (С. Порджес [54]), системная семейная психология (Э. Г. Эйдемиллер [28]).

Научная новизна исследования заключается в следующем:

– Впервые кризис помощи проанализирован через как системно-кибернетический феномен – разрыв контура управления развитием, что задаёт новую оптику для методологических поисков в области специальности 5.12.1.

– Предложен и операционализирован принципиально новый методологический инструмент – метод «Архитектор», который представляет собой мета-методологию – формализованный контур управления (СУСАР) для принудительного синтеза междисциплинарных данных.

– Введено и разработано ключевое понятие интегративный Нейропрофиль как динамическая, каузальная, многоуровневая модель конкретной когнитивной системы, служащая проектно-управленческим заданием. Это понятие выводит идеи школы Лурии на уровень практической реализации принципов системной биологии и трансляционной медицины.

– Доказана на практике возможность перехода от изучения абстрактных «когнитивных процессов при расстройстве» к исследованию и управлению индивидуальной когнитивной системой в условиях уникального биологического дефицита, что является конкретным ответом на вызовы междисциплинарности.

Теоретическая и практическая значимость.

– Теоретическая значимость состоит в разработке оригинальной концепции управления когнитивным развитием, преодолевающей традиционный редукционизм. Работа вносит

вклад в развитие отечественной научной школы (Выготский—Лурия) и задаёт новый стандарт научно-обоснованной практики в области междисциплинарных исследований.

– Практическая значимость определяется тем, что метод «Архитектор» и система СУСАР предоставляют специалистам (неврологам, психологам, дефектологам) и семьям воспроизводимый алгоритм действий в сложных случаях. Метод содержит встроенные механизмы защиты от диагностических ошибок и ятрогении (Проектно-диагностический план, иерархия целей), что повышает безопасность и эффективность помощи. Материалы монографии могут быть использованы в образовательных программах повышения квалификации.

Структура и содержание работы. Монография состоит из введения, трёх частей, заключения и библиографического списка.

– Часть I. Теоретико-методологические основания включает критический анализ кризиса системы помощи (Глава 1) и синтез научных основ метода «Архитектор» (Глава 2).

– Часть II. Модель и метод: кибернетический контур СУСАР представляет детальное описание метода: общую архитектуру СУСАР (Глава 3) и операционализацию её ключевых блоков – «Датчики» (Глава 4), «Процессор» (Глава 5), «Модель»/Нейропрофиль (Глава 6) и «Исполнительные механизмы»/ИОРТ (Глава 7).

– Часть III. Эмпирическая валидация и анализ содержит развёрнутый анализ работы контура на примере случая диагностической катастрофы (Глава 8) и компаративную валидацию на контрастных клинических материалах (Глава 9), служащую доказательством воспроизводимости и эффективности метода.

Положения, выносимые на защиту:

– Системный кризис помощи детям со сложными нарушениями развития является следствием разрыва базового контура управления, где сбор данных, анализ, планирование, исполнение и обратная связь существуют как разобщённые, а часто и противоречащие друг другу процедуры.

– Метод «Архитектор», основанный на синтезе культурно-исторической психологии, отечественной нейропсихологии и кибернетики, обеспечивает необходимый парадигмальный переход от таксономии расстройств к построению динамических моделей индивидуальных когнитивных систем.

– Кибернетическая Система Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР) является операциональным ядром метода, формализующим процесс перевода неопределённости в управленческую задачу через последовательность взаимосвязанных блоков, ключевым из которых является интегративный нейропрофиль.

– Интегративный нейропрофиль, в отличие от традиционного диагноза, представляет собой каузальную, измеримую и директивную модель системы «ребёнок—семья—среда», служащую единственным основанием для проектирования безопасной и эффективной Индивидуальной образовательно-реабилитационной траектории (ИОРТ).

– Применение метода «Архитектор» демонстрирует воспроизводимую эффективность в принципиально различных клинических ситуациях («катастрофа» и «хронический кризис»), обеспечивая защиту от системной ятрогении и создавая условия для управляемого развития.

# Предисловие

Перед вами – книга, которая родилась на пересечении клинической практики и методологической рефлексии. Её происхождение неразрывно связано с кабинетом клинического психолога, нейропсихолога, куда ежедневно приходят дети со сложными, коморбидными нарушениями развития и их родители, чей путь в системе помощи уже насчитывает не один год и не один десяток специалистов.

Стандартная траектория такого обращения сегодня выглядит следующим образом.

Невролог или психиатр, зафиксировав жалобы на речевую задержку, трудности обучения или поведенческие особенности, рекомендует подключение коррекционных специалистов: нейропсихолога, логопеда, дефектолога, АВА-терапевта. Назначения осуществляются без углублённого анализа этиологии состояния, без системного сбора анамнеза жизни и болезни, без попытки верифицировать гипотезы о биологическом субстрате наблюдаемых феноменов. Диагностический поиск останавливается в момент присвоения семантического ярлыка.

Ребёнок начинает движение по маршруту коррекционных воздействий. С ним занимаются, его обучают, его поведение модифицируют. Однако причина, породившая дефицит, остаётся за пределами фокуса внимания. Поиск причины требует иного типа мышления – системного, междисциплинарного, требующего координации усилий специалистов разного профиля вокруг единой модели случая. Такой подход не является стандартом практики и, более того, не имеет операционального инструментария для своей реализации.

Семья и специалисты оказываются в ситуации хронической неопределённости. Каждый специалист видит свой фрагмент: невролог – данные ЭЭГ, психолог – профиль когнитивного дефицита, педагог – образовательные трудности. Эти фрагменты не складываются в целостную картину. Рекомендации могут вступать в противоречие. Ответственность за интеграцию разрозненных данных ложится на родителей, не обладающих необходимой компетенцией. Эффективность помощи снижается, ресурсы системы – временные, финансовые, эмоциональные – истощаются.

Особого внимания заслуживает состояние самого специалиста.

Профессиональное выгорание в помогающих профессиях часто трактуется как следствие высокой эмпатии и эмоциональной вовлечённости. Наш опыт позволяет утверждать, что эмпатия – ресурс, а не дефицит. Подлинной причиной истощения становится работа в условиях отсутствия работающей модели. Когда специалист, обладающий чуткостью и мотивацией к персонализированному подходу, не имеет инструмента для реализации этой мотивации, он неизбежно сталкивается с фрустрацией. Бесконечные попытки «подобрать ключик» без понимания внутреннего устройства замка, коррекция следствий при игнорировании причин, отсутствие видимого прогресса у пациента – всё это формирует профессиональное бессилие, которое эмпатия лишь усиливает.

Наука начинается там, где феноменология встречается с причинно-следственным анализом.

Метод «Архитектор» и его операциональное ядро – кибернетическая Система Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР) – были разработаны как ответ на описанную проблемную ситуацию. Это мета-методология, формализованный контур управления, обеспечивающий принудительный синтез разноуровневых данных о системе «ребёнок—семья—среда» и их трансформацию в иерархически организованную программу действий.

Ключевая предпосылка метода такова: ребёнок с нарушением развития представляет собой не носителя нозологического ярлыка, а сложную адаптивную систему, находящуюся в состоянии дезадаптации. У этой системы есть своя архитектура – иерархия уровней от моле-

кулярно-клеточного до социально-средового, свои причинно-следственные связи, свои «слабые звенья» и компенсаторные ресурсы. Управление развитием такой системы невозможно без предварительного построения её каузальной модели. Эта модель – интегративный Нейропрофиль – становится единственным основанием для проектирования индивидуальной траектории.

Принципиальная позиция, лежащая в основе метода.

Персонализированный подход в медицине и психологии декларируется повсеместно, однако его реализация наталкивается на отсутствие операциональных алгоритмов. Метод «Архитектор» предлагает такой алгоритм. Его применение позволяет осуществить переход от размытых формулировок «особый ребёнок требует особого подхода» к чёткому техническому заданию: верифицированному набору запретов и приоритетов, объективным метрикам состояния системы, иерархии целей на заданный цикл управления.

В этом – ответ на вызов профессионального выгорания. Работа, основанная на ясной модели, где каждое действие имеет логическое обоснование, вытекающее из логичных данных, перестаёт быть бесконечным блужданием в ситуации неопределённости. Специалист обретает опору. Семья обретает карту. Ребёнок обретает маршрут, проложенный с учётом его уникальной биологической архитектуры.

Наука решает реальные проблемы живых людей – или она не наука.

Теоретические конструкции, не находящие применения у постели больного, в кабинете коррекции, в процессе повседневной помощи, остаются артефактами академического дискурса. Развитие научного знания в области когнитивных наук и междисциплинарных исследований (специальность 5.12.1) требует движения в обе стороны: не только от фундаментальных открытий к практике, но и от эмпирически обнаруженных закономерностей – к их теоретическому осмыслению и формализации.

Настоящая монография представляет собой результат такого движения. Её содержание – это обобщение воспроизводимого клинического опыта, прошедшего проверку на контрастных случаях, в условиях разной этиологии и разного фенотипа, при неизменном сохранении алгоритмической структуры. Мы предлагаем коллегам не доктрину, а рабочий инструмент. Его эффективность и ограничения могут и должны быть подвергнуты дальнейшей эмпирической проверке. Его логика открыта для критики и совершенствования.

Структура и содержание.

В первой части монографии осуществляется системно-кибернетический анализ кризиса современной системы помощи и проводится теоретический синтез, обосновывающий методологические принципы «Архитектора». Вторая часть содержит детальное, пошаговое описание архитектуры контура СУСАР и операционализацию каждого его блока – от сбора первичных данных до проектирования индивидуальной траектории и организации обратной связи. Третья часть посвящена эмпирической валидации метода: развёрнутому анализу его применения в ситуации диагностического тупика и компаративному анализу, доказывающему воспроизводимость и адаптивность подхода.

Мы адресуем эту книгу коллегам – неврологам, психиатрам, нейропсихологам, клиническим психологам, логопедам, дефектологам, – для которых профессиональная рефлексия является неотъемлемой частью практики. А также студентам, осваивающим междисциплинарный подход к исследованию и коррекции когнитивных процессов.

Метод «Архитектор» – приглашение к диалогу. Диалогу между специалистами разных профилей вокруг единой модели случая. Диалогу между исследователем и практиком. Диалогу между наукой и тем уникальным, единственным в своём роде ребёнком, который сидит напротив вас в кабинете.

Метод «Архитектор» является авторской методологической разработкой Икс-Оганян Светланы Арменаковны. Его концептуальные основы были впервые опубликованы в моногра-

фии «Почему не работает нейрокоррекция? Междисциплинарная диагностика как путь к причине: Научно-практическая монография», 2026 год. Настоящая работа продолжает развитие данного метода в рамках строгого научного дискурса.

Светлана Икс-Оганян, 2026

# Часть I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ

# ГЛАВА 1. СИСТЕМНЫЙ КРИЗИС ПОМОЩИ КАК РАЗРЫВ В КОНТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ КОГНИТИВНЫМ РАЗВИТИЕМ

## 1.0. Введение: Кризис управления в области когнитивного развития

Современная ситуация в помощи детям со сложными нарушениями развития может быть описана как парадокс: рост инвестиций, увеличение числа специалистов и методик сопровождается ростом неудовлетворённости семей, увеличением числа «резистентных» или «диагностически неясных» случаев, а также профессиональным выгоранием. Традиционные объяснения, сводящиеся к нехватке ресурсов или низкой квалификации отдельных специалистов, не раскрывают сути проблемы. В рамках настоящего исследования выдвигается тезис о том, что данный кризис носит системно-кибернетический характер [30, 32, 4] и является прямым следствием разрыва в базовом контуре управления процессом когнитивного развития.

Управление любым сложным процессом, включая развитие ребёнка, требует замкнутого цикла: постановка цели – сбор данных о состоянии системы – анализ и принятие решения – исполнение воздействий – оценка результата и коррекция действий. Нарушение любого звена этого контура делает управление невозможным, превращая его в хаотичную реакцию на симптомы. Анализ современной системы помощи показывает, что разрыв происходит на всех ключевых этапах, что и приводит к наблюдаемому кризису. Настоящая глава посвящена междисциплинарному анализу этих разрывов с использованием понятийного аппарата теории управления, кибернетики [30, 32, 4] и системного подхода, что соответствует проблемному полю специальности 5.12.1 – «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов».

## 1.1. Разрыв на этапе постановки цели и сбора данных: подмена модели системы семантическим ярлыком

Первый и фундаментальный разрыв возникает в начальном звене контура: формировании цели управления и сборе релевантной информации.

1.1.1. Цель как абстракция, в ней нет индивидуального проекта. Вместо формулировки индивидуально значимой и достижимой «Точки Б» (например, «стабилизировать состояние, снизить тревожность, наладить базовую коммуникацию») система подменяет её абстрактными нормативами («овладеть программой 1 класса», «социализироваться»). Эти нормативы часто не учитывают актуального биологического и психологического состояния ребёнка, что изначально задает нереалистичную и деструктивную траекторию.

1.1.2. «Датчики», настроенные на шум, а не на сигнал. Идеальный контур управления собирает многомерные данные о состоянии системы. Однако в практике помощи сбор данных оказывается редуцирован. На биологическом уровне он часто ограничивается поверхност-

ным неврологическим осмотром без целенаправленного поиска функциональных нарушений (например, УЗДГ сосудов с пробами, ЭЭГ сна). На психологическом уровне анализ сводится к констатации отставания по темпам развития или фиксации поведенческих проблем без синдромального нейропсихологического анализа. Что касается социального уровня, он либо игнорируется, либо рассматривается как статичный «фон», без системного анализа ресурсов и ограничений семьи, её внутренних нарративов («семантических пятен»). В результате вместо целостной модели система получает набор разрозненных, часто субъективных и противоречивых фактов.

1.1.3. Доминирование семантического ярлыка. Неспособность синтезировать целостную модель из-за неполноты данных приводит к когнитивно простому решению – редукции к ярлыку. Ярлык («РАС», «СДВГ», «ЗПР») [36, 31] выполняет функцию псевдообъяснения и псевдоцели. Он создает иллюзию понимания и задает готовый, шаблонный вектор «терапевтических» действий, окончательно подменяя собой индивидуальную модель системы. Таким образом, контур управления вместо реального ребёнка «замыкается» на стереотипный конструкт, что делает последующие этапы заведомо неадекватными.

## 1.2. Разрыв на этапе анализа и планирования: алгоритмическая слепота и «терапевтическая казуальность»

Следующий разрыв происходит в аналитическом блоке, который должен перерабатывать данные в план действий.

1.2.1. Отсутствие формализованного алгоритма анализа. В условиях неопределенности и дефицита времени вместо построения «дерева решений» (где проверяется самая опасная и вероятная гипотеза) часто срабатывают эвристики и профессиональные стереотипы. Это ведет к систематической диагностической ошибке: психогенным или поведенческим объяснениям там, где лежат биологические причины (и наоборот).

1.2.2. «Терапевтическая казуальность» как патологическая норма. Сформировалась устойчивая и логически порочная связь: симптом – ярлык – стандартный протокол для данного ярлыка. Промежуточное и критически важное звено – верификация каузальной гипотезы и проверка безопасности вмешательства – выпадает. Например, ребёнку с симптомами невнимательности и школьной неуспешности по протоколу СДВГ могут назначить стимулирующую терапию, в то время как первопричиной является вертеброгенное нарушение кровоснабжения мозга, при котором такая терапия противопоказана.

1.2.3. Профессиональная диссоциация как распад аналитического центра. Даже если отдельные специалисты видят часть проблемы, отсутствие общего методологического каркаса и единого языка приводит к тому, что их аналитические усилия остаются разрозненными и часто взаимопротиворечивыми. Невролог, психиатр, психолог и логопед строят разные, нестыкуемые модели одного случая. Аналитический центр системы помощи оказывается фрагментированным и неспособным к синтезу, что делает невозможным создание единого, непротиворечивого плана.

## 1.3. Разрыв на этапе исполнения и обратной связи: хаотичное вмешательство и «глухая» система

Даже если бы на предыдущих этапах удалось сформулировать адекватную цель и план (чего, как показано, не происходит), кризис контура управления усугубляется на стадии реализации и оценки её результатов.

1.3.1. Исполнение без интеграции: «война протоколов».

Отсутствие единой модели и общего плана приводит к тому, что этап исполнения превращается в набор параллельных, слабо связанных между собой воздействий. Невролог назначает фармакотерапию, психолог проводит коррекционные занятия, логопед работает над речью, педагог требует академических результатов. Это порождает три ключевые проблемы. *Во-первых*, воздействия могут прямо противоречить друг другу: стимулирующая медикаментозная терапия может усиливать тревогу, с которой пытается справиться психолог. *Во-вторых*, совокупная когнитивная и эмоциональная нагрузка от всех занятий и процедур не учитывается, приводя к переутомлению и срывам ребёнка. *В-третьих*, ресурсы семьи истощаются, превращая её в логистический центр, задача которого – свозить ребёнка по специалистам, не понимая общей логики происходящего. Такое состояние можно назвать «войной протоколов», где каждый специалист реализует свой ведомственный алгоритм, а ребёнок и его семья оказываются полем битвы.

1.3.2. Обратная связь, которая не меняет решений.

В исправном контуре управления данные о результатах воздействий («мониторинг») служат для постоянной коррекции модели и плана. В существующей системе этот блок либо отсутствует, либо работает формально. Это проявляется, во-первых, в отсутствии объективных метрик: динамика часто ограничивается субъективной оценкой («вроде лучше», «стал спокойнее»), без повторных объективных измерений (контрольные ЭЭГ, нейропсихологические пробы, количественные показатели поведения). Во-вторых, наблюдается интерпретация в пользу ярлыка: при отсутствии улучшений система склонна атрибутировать это «тяжести случая», «некомплаенсу» семьи или недостаточной интенсивности вмешательства, минуя анализ адекватности плана. Следствием становится интенсификация воздействий по изначальному ошибочному пути (увеличение дозы, добавление занятий) вместо пересмотра модели. В-третьих, отсутствует механизм «стоп-сигнала»: даже при явном ухудшении состояния (ятрогении) часто нет чёткого алгоритма, который бы заморозил все вмешательства и инициировал срочный пересмотр диагностической гипотезы. Вред продолжает наноситься по инерции.

Таким образом, система помощи действует как «глухая» система: она генерирует воздействия, но не может адекватно «услышать» их эффект и кардинально скорректировать своё поведение. Она не обучается.

1.3.3. Каскадная дезадаптация как итог разорванного контура.

Совокупность описанных разрывов приводит к системной поломке более высокого порядка, выходящей за рамки простого отсутствия прогресса. Хаотичные, противоречивые и неадекватные воздействия на биологическом, психологическом и социальном уровнях вызывают цепную реакцию: усугубление биологического дефицита из-за неправильного лечения, рост тревоги и выученной беспомощности у ребёнка, истощение и конфликты в семье, школьную дезадаптацию и социальную изоляцию. Возникает каскадная дезадаптация, где первичный дефект обрастает слоями вторичных и третичных нарушений, разобраться в которых стано-

вится всё сложнее. Система помощи, призванная управлять развитием, сама становится мощным дестабилизирующим фактором.

## 1.4. Институциональное закрепление разорванного контура: почему система не может самоисправиться

Разорванный контур управления развитием является следствием и одновременно устойчивым состоянием, поддерживаемым рядом внешних институциональных факторов. Именно они делают кризис системным и трудно преодолимым.

1.4.1. Доминирование экономики процесса над экономикой результата. Системы финансирования (государственные гарантии, страховые модели) чаще всего построены на оплате отдельных услуг (консультация, процедура, занятие) или на факте наличия установленного диагноза. Это создаёт мощный стимул для наращивания объёма разрозненных воздействий вместо поиска наиболее точного и эффективного пути к конкретному результату – положительной динамике в развитии конкретного ребёнка. Экономическая логика закрепляет фрагментарность и конвейерный подход.

1.4.2. Административно-нормативное давление. Система образования, здравоохранения и социальной защиты функционирует на основе жёстких нормативов и стандартов. Эти стандарты (возрастные показатели, учебные программы, сроки реабилитации) оказывают колоссальное давление на семью и специалистов, требуя «соответствия» и «подтягивания к норме» любой ценой. Это давление часто вынуждает игнорировать необходимость длительного этапа диагностики, медицинской стабилизации или нейродинамической коррекции в пользу сиюминутного «исправления» наиболее заметных симптомов для отчётности. Управление развитием подменяется административным контролем за выполнением нормативов.

1.4.3. Профессиональное образование, воспроизводящее диссоциацию. Система подготовки кадров (педиатров, неврологов, психологов, дефектологов) исторически складывалась в рамках отдельных, замкнутых дисциплин. Образовательная программа готовит узкопрофильного специалиста, глубоко знающего свой предмет, но оставляет за рамками обучения язык междисциплинарного синтеза, системный анализ случая и принципы управления сложными процессами. В результате выпускник оказывается подготовленным лишь к роли «винтика» в разорванном контуре, а не к функциям архитектора или координатора целостной помощи. Это воспроизводит проблему профессиональной диссоциации на поколения вперёд.

1.4.4. Культура «быстрых решений» и делегирования ответственности. В обществе доминирует запрос на простые объяснения и быстрые результаты. Это питает спрос на «волшебные» методики и авторитарных специалистов, которые «возьмут всё в свои руки». Семьи, находящиеся в состоянии стресса, часто готовы делегировать всю ответственность врачу или психологу, что лишь усиливает их пассивную позицию и объектный подход к ребёнку. С другой стороны, у специалистов формируется установка на необходимость немедленного «назначения лечения» или «начала коррекции», что блокирует терпеливый диагностический поиск и совместное с семьёй проектирование пути. Разорванный контур становится психологически комфортным для всех участников, кроме самого ребёнка, что является самым сильным фактором его консервации.

## 1.5. Заключение: Кризис как следствие парадигмального разрыва и необходимость нового контура управления

Проведённый анализ позволяет утверждать, что системный кризис помощи детям со сложными нарушениями развития коренится в глубоком парадигмальном разрыве [17], чем и объясняется его устойчивый характер. Этот разрыв заключается в следующем противоречии: объект управления – это целостная, сложная, динамичная, многоуровневая система (развивающийся ребёнок, неразрывно связанный со своей семейной и социальной средой), чьё когнитивное развитие представляет собой нелинейный, пластичный процесс, требующий индивидуального подхода. В то же время инструмент познания и управления, предлагаемый господствующей парадигмой, – это набор редукционистских, линейных, категориальных и фрагментированных процедур: классификация по ярлыкам, назначение стандартных протоколов, разобщённая работа специалистов.

Данный разрыв делает эффективное управление развитием в сложных случаях принципиально невозможным. Система помощи, будучи лишённой целостного контура управления (от постановки цели до обратной связи), не может выполнять свою основную функцию. Вместо этого она производит системную ятрогению, усугубляя проблемы, которые призвана решать.

Таким образом, преодоление кризиса требует парадигмального сдвига, выходящего за рамки усовершенствования отдельных инструментов (препаратов, методик, шкал). Необходим переход: от классификации к моделированию индивидуальной системы; от терапии симптомов к управлению развитием; от мультидисциплинарности (рядом расположенных монологов) к междисциплинарному синтезу в единой логической модели; от разомкнутой цепочки «диагноз – назначение» к замкнутому кибернетическому контуру с непрерывной обратной связью и коррекцией.

Теоретико-методологические основания для построения такого контура, синтезирующие достижения отечественной психологии, нейронаук, кибернетики и системного подхода, рассматриваются в следующей главе. Этот синтез ляжет в основу предлагаемого нового методологического инструмента – метода «Архитектор», реализованного в форме кибернетической Системы Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР), детальное описание которой составит содержание последующих глав монографии.

# ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ МЕТОДА «АРХИТЕКТОР»: СИНТЕЗ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СЛОЖНОЙ КОГНИТИВНОЙ СИСТЕМЫ

## 2.0. Введение главы

Системный кризис помощи, порожденный редукцией сложной феноменологии развития к статичным нозологическим единицам (глава 1), требует построения альтернативного методологического фундамента. Критика существующей парадигмы закономерно ставит вопрос: на основании каких теоретических принципов возможно конструирование инструмента, способного осуществить переход от классификации к управлению, от диагноза-ярлыка – к динамической модели индивидуальной системы?

Цель настоящей главы – провести критический синтез ключевых научных направлений, демонстрируя логическую преемственность и операциональную интеграцию их базовых принципов в методологии «Архитектор». Такой синтез является междисциплинарным исследованием в действии, где теории разного уровня (психологические, нейронаучные, кибернетические) вступают в отношения взаимной детерминации, образуя единый каркас для изучения и управления конкретной когнитивной системой в условиях биологического дефицита.

Логика изложения подчинена решению этой задачи. Анализ начинается с историко-критической реконструкции истоков кризиса (2.1), что определяет вектор поиска альтернатив. Последовательно рассматриваются уровни, необходимые для построения целостной модели: психолого-деятельностный (2.2), обеспечивающий понимание целеобразования и субъектности; нейронаучно-физиологический (2.3), задающий принципы анализа мозговой организации дефекта; методологический мета-уровень кибернетики и теории систем (2.4), предоставляющий язык для описания управления сложностью; и, наконец, современные интегративные биопсихосоциальные модели (2.5), задающие контекст. Операциональная связь теоретических предпосылок с элементами метода наглядно представлена в сводной Таблице 2.1 («Теоретические предпосылки и их операционализация в методе „Архитектор“»), а заключение (2.6) формулирует итоговое позиционирование метода «Архитектор» как программы междисциплинарного исследования, непосредственно соответствующего проблемному полю специальности 5.12.1 – «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов».

## 2.1. Историко-критический анализ: генезис кризиса классификации и поиск альтернативы

Современная «терапевтическая казуальность» [40] и «диагностический фетишизм» (см. 1.2.2 и 1.1.3) имеют глубокие исторические корни. Их понимание необходимо для преодоления инерции мышления и обоснования смены парадигмы.

2.1.1. Нозологический императив Э. Крепелина [16] и его пределы. Сила крепелиновского подхода, заложившего основы научной психиатрии, заключалась в стремлении к объективности, поиску биологических коррелятов и естественного течения болезней. Однако имманентной чертой этого подхода стала редукция индивидуальной траектории развития к набору критериев, объединяемых в ярлык-диагноз. Как отмечал А. Р. Лурия, такая «классификационная» психология стремится отнести явление к какому-либо разряду, а не понять его конкрет-

ные механизмы и условия возникновения [Лурия, 1973]. В контексте нарушений развития это привело к подмене вопроса «как устроен и почему функционирует именно таким образом этот конкретный ребенок?» вопросом «под какую рубрику МКБ или DSM подпадает его симптомокомплекс?».

2.1.2. Противоречие между понимающей психопатологией и тенденцией к медикализации. В противовес биологическому редукционизму, К. Ясперс обосновал необходимость [29] понимания субъективного опыта и смысловых связей в психопатологии. Однако на практике этот подход столкнулся с нарастающей медикализацией [40] – процессом перевода сложных проблем развития в плоскость медицинских диагнозов. В результате возникает непреодолимый разрыв между уникальностью переживаний и развития конкретного ребенка и стандартизированным языком диагноза, призванным это переживание объяснить. «Семантические пятна» (нарративы «лень», «упрямство») часто становятся следствием этого разрыва – субъективный опыт семьи и ребенка, не находя адекватного, причинно объясняющего языка, кристаллизуется в упрощенный и деструктивный поведенческий ярлык.

2.1.3. Ограничения современных классификаторов в области нарушений развития. Современные диагностические системы DSM-5 и МКБ-11 [36, 31], даже с учётом введённых измерений тяжести, в своей операциональной основе остаются наследниками крепелиновской парадигмы. В случаях коморбидных и атипичных нарушений развития, отличающихся гетерохронным формированием функций, их применение часто ведёт к множественному или альтернативному присвоению диагностических категорий («РАС», «СДВГ», «селективный мутизм»), которые, однако, не отражают целостную структуру дефекта, либо к использованию резидуальных рубрик («атипичный аутизм»), не определяющих конкретных путей помощи.

2.1.4. Вывод: необходимость смены парадигмы. Исторический анализ выявляет ключевую методологическую проблему: классификационно-нозологический подход принципиально неадекватен объекту – развивающейся, пластичной, многоуровневой когнитивной системе, находящейся в состоянии дезадаптации. Требуется переход от таксономии (распределения по классам) к моделированию (построению рабочей гипотезы устройства конкретной системы); от объяснения через ярлык к управлению через понимание каузальных связей. Этот переход требует иных теоретических оснований, смещающих фокус с группировки по сходству симптомов на выявление системных закономерностей функционирования и развития индивидуального случая.

## 2.2. Психолого-деятельностный уровень: развитие, деятельность и смысл как основа для целеполагания и работы с субъектностью

Кризис классического подхода требует опоры на теории, исходящие из понимания развития как активного, целенаправленного и социально контекстуализированного процесса. Отечественная психологическая школа предлагает для этого необходимые принципы.

2.2.1. Культурно-историческая теория Л. С. Выготского [7]: развитие через общение и в зоне ближайшего развития. Выготский показал, что высшие психические функции формируются прижизненно, в процессе усвоения культурных средств через общение со взрослым. Ключевое для помощи понятие – зона ближайшего развития (ЗБР): то, что ребенок сегодня делает с помощью взрослого, завтра сможет делать самостоятельно. Метод «Архитектор» напрямую опирается на эти идеи. Блок «Датчики» анализирует социальную ситуацию раз-

вития ребенка – условия его жизни и отношения, которые могут как помогать, так и мешать. Формулировка «Точки Б» (цели) представляет собой конкретный, значимый для семьи образ будущего, который становится содержанием ЗБР. Сама Индивидуальная образовательно-реабилитационная траектория (ИОРТ) строится как последовательность шагов в этой зоне, где взрослый (специалист, родитель) оказывает нужную поддержку.

2.2.2. Теория деятельности А. Н. Леонтьева: за мотивом и смыслом. Леонтьев углубил понимание деятельности, показав её структуру: за каждым действием стоит мотив, а за операциями – конкретные условия. Для ребенка с нарушениями связь между действием и мотивом часто разорвана (например, учебное задание лишено для него личного смысла). В методе «Архитектор» анализ смысловой сферы становится частью работы. Выявление истинных мотивов и ценностей семьи (вместо формальных запросов) через Опросник №3 позволяет построить цели, которые будут значимыми, а значит – мотивирующими. Это превращает реабилитацию из набора процедур в осмысленную совместную деятельность семьи и специалиста.

2.2.3. Теория поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина [9]: путь от внешнего плана к внутреннему. Гальперин детально описал, как новое умственное действие формируется через этапы, начиная с развернутой внешней ориентировки. Этот принцип является техническим ядром проектирования ИОРТ. «Дорожная карта» выполняет роль внешней, понятной схемы – ориентировочной основы. Технология микрошагов разбивает сложное действие на посильные элементы, обеспечивая успех на каждом этапе и постепенное «сворачивание» действия до автоматизма. Таким образом, коррекционно-развивающая работа строится на планомерном формировании новых функциональных систем в деятельности.

2.2.4. Психология смысла и этика субъектного подхода: Д. А. Леонтьев, Ф. Е. Василюк, Я. Корчак [20, 5, 15]. Работа с ребенком, переживающим трудности развития, – это всегда работа с его картиной мира и позицией в ней. Идеи этих авторов помогают преодолеть объектный подход к ребенку как к пассивному получателю помощи. В методе «Архитектор» это воплощается в специальных инструментах. «Книга Искателя» позволяет перевести сухую программу реабилитации в язык личного проекта, «легенды» ребенка. Работа с «семантическими пятнами» («лень», «безнадежно») – это работа по совместному с семьей поиску нового, конструктивного смысла происходящего. Позиция со-архитектора, которую занимают родители и сам ребенок в рамках метода, – это практическая реализация этики уважения к субъектности, о которой писал Я. Корчак.

Таким образом, психолого-деятельностный уровень теорий задаёт для метода «Архитектор» цель (движение в ЗБР к значимой «Точке Б»), способ (организация осмысленной совместной деятельности) и этическую основу (партнерство и уважение к субъектности). Они переводят помощь из плоскости борьбы с симптомами в плоскость проектирования условий для развития.

## 2.3. Нейронаучный и физиологический уровень: системно-динамическая модель мозговой организации как основа анализа дефекта

Понимание психологических закономерностей развития необходимо, но недостаточно без точного анализа того, как они обеспечены мозговыми механизмами. Отечественная нейропсихология и физиология предоставляют аппарат для перехода от описания поведения к пониманию структуры лежащего в его основе дефекта.

2.3.1. Теория системной динамической локализации высших психических функций А. Р. Лурии [21]: синдромный анализ как ключ. Лурия доказал, что сложные психические функции (речь, письмо, восприятие) обеспечиваются целыми функциональными системами, состоящими из взаимодействующих звеньев, а не отдельными участками мозга. Каждое звено вносит свой специфический вклад (фактор), а поражение разных звеньев ведет к качественно разным нарушениям. Этот подход является прямым основанием метода «Архитектор». Нейропсихологическое обследование в рамках метода представляет собой целенаправленный синдромный анализ, нацеленный на выявление сочетания сохранных и нарушенных факторов, что указывает на «слабое звено» в функциональной системе. Именно этот анализ становится главным ориентиром для построения Проектно-диагностического плана (ПДП), определяя, какие именно мозговые системы и уровни нужно проверить инструментально (например, при синдроме пространственных нарушений – проверить задние отделы мозга и кровоток).

2.3.2. Теория функциональных систем П. К. Анохина [1]: от модели к управлению. Анохин описал универсальную архитектуру любого целенаправленного поведения: от получения информации (афферентации) и постановки цели (акцептора результата действия) до исполнения и оценки результата через обратную связь. В контуре СУСАР эта логика воплощена полностью. Блок «Датчики» обеспечивает афферентацию – сбор информации о состоянии системы. «Точка Б» (цель) выполняет роль акцептора результата. «Исполнительные механизмы» (ИОРТ) реализуют программу действий. Блок «Мониторинг» – это механизм обратной связи, который оценивает результат и корректирует модель. Таким образом, метод работает как саморегулирующаяся функциональная система.

2.3.3. Уровневая теория построения движений Н. А. Бернштейна [3] и физиология активности. Бернштейн показал, что движение строится иерархически – от низших уровней, отвечающих за тонус и ритм, до высших, обеспечивающих смысл и целостность действия. Нарушение на низшем уровне делает невозможной работу высших. Этот принцип определяет иерархию целей в методе «Архитектор». Нейропрофиль, выявляя уровень первичного дефекта (например, стволовые нарушения регуляции тонуса), диктует строгую последовательность: сначала стабилизация базальных функций (Приоритет 0 и 1 – медицинская помощь, охранительный режим), и только потом – развитие высших когнитивных навыков (Приоритет 2). Эффективность любого обучения напрямую зависит от обеспечения базового уровня мозговой активности.

2.3.4. Нейропсихологическая реабилитация Л. С. Цветковой [26]: восстановление через перестройку деятельности. Цветкова, опираясь на идеи Лурии и Анохина, разработала практическую систему восстановления нарушенных функций. Её суть заключается в компенсации нарушенных звеньев через организацию новой, специально направленной деятельности с опорой на сохранные. Именно этот принцип лежит в основе проектирования Индивидуальной образовательно-реабилитационной траектории (ИОРТ). «Библиотеки активностей» – это, по сути, каталог таких специально организованных деятельностей, встроенных в бытовой контекст. Их цель – не «научить вниманию», а создать условия, в которых ребенку необходимо и возможно использовать нарушенную функцию (например, пространственный анализ при сортировке вещей) для достижения значимого результата.

Рассмотренные теории предоставляют метод «Архитектор» аппарат для причинного анализа дефекта (синдром – предположение о пораженном звене), определяют логику управления (контур с обратной связью) и задают этическую и эффективную последовательность помощи (снизу вверх, от стабилизации к развитию). Они переводят помощь с уровня работы со следствиями на уровень работы с причинами, имеющими четкую мозговую организацию.

## 2.4. Методологический мета-уровень: кибернетика и теория систем как язык для управления сложностью

Для того чтобы объединить психологические и нейрофизиологические знания в рабочий инструмент управления, необходим общий язык, описывающий законы сложных систем и процессов управления. Таким языком для метода «Архитектор» становится синтез идей кибернетики, общей теории систем и философии науки.

2.4.1. Кибернетика Н. Винера [30]: управление через информацию и обратную связь. Винер определил кибернетику как науку об управлении и связи в живых организмах и машинах. Центральное понятие – замкнутый контур управления, где система на основе информации о результатах своего действия корректирует последующие действия. Эта идея является прямым прототипом архитектуры СУСАР. Вся модель – от «Датчиков» до «Мониторинга» – представляет собой именно такой контур. Ребёнок рассматривается как «чёрный ящик», внутреннее устройство которого (Нейропрофиль) уточняется через активный сбор данных и обратную связь. Без этого кибернетического принципа метод остался бы линейным алгоритмом «диагноз – лечение», неспособным к адаптации.

2.4.2. Общая теория систем Л. фон Берталанфи [4]: целое больше суммы частей. Берталанфи предложил изучать системы как целостные комплексы взаимодействующих элементов, обладающие новыми свойствами, которых нет у отдельных частей. Ребёнок с нарушениями развития – классический пример такой сложной биопсихосоциальной системы. Попытки помочь через воздействие на одну подсистему (только медикаментозное лечение, только психологическая коррекция) игнорируют это свойство целостности. Метод «Архитектор» с самого начала построен на принципе многомерности, предполагающем одновременный сбор данных на биологическом, психологическом и социальном уровнях. Их синтез в Нейропрофиле формирует целостную модель, преодолевающую фрагментарность разрозненных заключений.

2.4.3. Закон необходимого разнообразия У. Р. Эшби [32]: оружие против неопределённости. Эшби сформулировал ключевой для управления принцип: разнообразие управляющей системы должно быть не меньше разнообразия управляемого объекта. Иными словами, чтобы успешно управлять сложной и неопределённой ситуацией, сам инструмент управления должен быть достаточно сложным и гибким. Этот закон объясняет, почему в методе «Архитектор» заложена избыточность (дублирование данных по разным каналам) и междисциплинарность. Только такой разнообразный «инструментарий» может адекватно отразить и охватить разнообразие проблем конкретного ребёнка и семьи, не сводя их к простому ярлыку.

2.4.4. Принцип фальсификации К. Р. Поппера [24]: защита от ошибки. Поппер утверждал, что научная теория должна не столько искать подтверждения, сколько допускать возможность быть опровергнутой (фальсифицированной). Этот принцип становится в методе «Архитектор» основным механизмом защиты от диагностической ошибки и ятрогении. Проектно-диагностический план (ПДП) строится по принципу «дерева решений», где проверка наиболее опасных гипотез предваряет все остальные. Например, при регрессе речи это означает первичную проверку гипотезы об эпилептической энцефалопатии из-за высоких рисков её пропуска, в отличие от гипотезы о психологической травме. Таким образом, метод встраивает скептицизм и проверку в саму свою логику.

Кибернетика и теория систем предоставляют мета-язык и высшие принципы организации, формируя теоретический каркас метода «Архитектор». Они объясняют, почему метод

устроен именно так: как контур с обратной связью (Винер), почему он учитывает все уровни (Берталанфи), зачем ему такая сложность (Эшби) и как он защищает себя от ложных убеждений (Поппер). Это превращает метод из набора приёмов в продуманную систему управления сложностью.

## 2.5. Современные интегративные модели: биопсихосоциальный контекст, регуляция и семейная система

Для построения целостной модели конкретного случая недостаточно только психолого-деятельностных и нейронаучных основ. Необходимо также учитывать современные подходы, которые рассматривают человека в единстве биологических, психологических и социальных факторов, а также обращают внимание на процессы регуляции и семейный контекст. Эти подходы позволяют наполнить метод «Архитектор» актуальным содержанием и повысить его эффективность в реальной практике.

2.5.1. Биопсихосоциальная модель Дж. Энгель [42]: единство трёх уровней. Модель Энгеля, предложенная как альтернатива биологическому редукционизму, утверждает, что для понимания болезни необходимо одновременно учитывать биологические, психологические и социальные факторы. Эта модель стала основой для современного холистического подхода в медицине и психологии. В методе «Архитектор» принцип биопсихосоциальности является основополагающим для структуры данных. С самого начала, в блоке «Датчики», информация собирается по всем трём уровням: биологический (анамнез, обследования), психологический (состояние ВПФ, эмоциональная сфера) и социальный (семейный контекст, образовательная среда). Затем, при построении Нейропрофиля, данные этих уровней синтезируются в причинно-следственные цепи, показывая, как нарушения на одном уровне влияют на другие. Таким образом, биопсихосоциальная модель обретает практическое воплощение в качестве инструмента организации информации.

2.5.2. Поливагальная теория С. Порджеса и концепция аллостатической нагрузки Б. Мак-Юэна [54, 51]: регуляция и стресс. Работа с детьми, имеющими нарушения развития, часто связана с проблемами регуляции эмоционального состояния, стрессоустойчивости и вегетативного тонуса. Поливагальная теория Порджеса объясняет, как функционирует нервная система в контексте безопасности и опасности, выделяя три эволюционно обусловленных состояния: социальное взаимодействие (безопасность), мобилизация (борьба/бегство) и замирание (коллапс). Концепция аллостатической нагрузки Мак-Юэна описывает, как хронический стресс приводит к износу организма. В методе «Архитектор» эти идеи используются в ресурсно-ограничительном анализе Нейропрофиля. Оценка текущего состояния регуляции (например, преобладание состояния мобилизации или замирания) и учёт накопленной стрессовой нагрузки (у ребёнка и семьи) позволяют более точно определить приоритеты помощи. Например, если у ребёнка выражена аллостатическая нагрузка, то первой задачей (Приоритет 1) станет создание условий для стабилизации и снижения стресса.

2.5.3. Системная семейная психология Э. Г. Эйдемиллера [28]: семья как ресурс и объект воздействия. Семья – это и окружение ребёнка, и активная система, которая сама влияет на ситуацию и нуждается в поддержке. Эйдемиллер разработал методы диагностики и коррекции семейных отношений, что особенно важно в случаях хронических нарушений развития. В методе «Архитектор» работа с семьёй строится на принципах системного подхода. Опросник №2 (системно-контекстуальный) направлен именно на выявление семейных ресурсов, паттернов взаимодействия и «семантических пятен». Семья рассматривается как полноценный

участник процесса, со-архитектор изменений. Инструменты мотивации («Книга Искателя») предназначены в том числе для трансформации семейной системы, перевода её из состояния беспомощности и конфликтов в состояние осознанного управления развитием ребёнка.

2.5.4. Концепция нормы и патологического Ж. Кангилема [14]: норма как возможность адаптации. Французский философ и врач Жорж Кангилем в своей работе «Нормальное и патологическое» предложил рассматривать норму как способность к адаптации, к созданию новых норм в изменяющихся условиях. Для ребёнка с нарушениями развития это особенно важная идея: цель помощи – не «подогнать» ребёнка под статистическую норму, а расширить его возможности адаптации, создать новые, индивидуальные нормы функционирования. В методе «Архитектор» этот принцип находит отражение в способе определения «Точки Б». Цель формируется как конкретный, значимый для ребёнка и семьи образ будущего, который расширяет возможности адаптации в их уникальной жизненной ситуации. Норма понимается как диапазон возможностей, который необходимо восстановить или построить.

Современные интегративные модели обогащают метод «Архитектор», обеспечивая учёт контекста, регуляторных процессов и семейной динамики. Биопсихосоциальная модель задаёт структуру данных, поливагальная теория и концепция аллостатической нагрузки помогают оценить ресурсы и ограничения регуляции, системный семейный подход вовлекает семью как активного участника, а философское понимание нормы Кангилема ориентирует на индивидуальные, адаптивные цели. Всё это делает метод как техничным, так и человечным, что соответствует сложности реальной жизни.

## 2.6. Метод «Архитектор» и система СУСАР в контексте современных подходов: от аналогий к инновации

Проведённый в Главе 1 анализ кризиса как разрыва в контуре управления закономерно приводит к вопросу о методологических альтернативах. Прежде чем детально представить архитектуру метода «Архитектор» и системы СУСАР, необходимо определить их место среди существующих научных направлений и практик. Это позволит чётко отграничить прямое заимствование от радикального синтеза и обозначить суть вносимого методологического вклада.

Современная наука и практика предлагают ряд ценных подходов, направленных на преодоление ограничений редукционистской парадигмы. Однако критический анализ показывает, что эти подходы, как правило, реализуют лишь отдельные функции гипотетического полного контура управления развитием. В сфере диагностики и анализа: Культурно-историческая психология (Л. С. Выготский) и, в особенности, синдромный анализ А. Р. Лурии заложили фундамент для понимания системной организации высших психических функций. Луриевский подход является прямым прообразом блоков «Датчики» и «Процессор» СУСАР, задавая логику перехода от симптома к гипотезе о факторе. Однако его традиционная реализация фокусируется преимущественно на исследовании и квалификации дефекта, а не на формализованном управлении развитием как долгосрочным проектом. Аналогично, современные биопсихосоциальная модель и Research Domain Criteria (RDoC) [48] стремятся к многомерности и уходу от симптомных ярлыков, но остаются в рамках исследовательских или описательных матриц, не предлагая операционального алгоритма перехода от многомерной оценки к единому плану действий. В сфере планирования вмешательств: Протоколы нейрореабилитации (например, после инсульта) и клинические рекомендации внедряют элементы цикличности «оценка-цель-вмешательство-переоценка». Тем не менее, они часто носят линейный и редукционистский характер, фокусируясь на тренировке изолированной функции по заданному шаблону и слабо учитывая системное взаимодействие уровней (биологического, психологического, социаль-

ного) в уникальном случае. Они представляют собой стандартные «маршруты», не способные к адаптации в условиях сложной, коморбидной патологии и «диагностического тупика». В сфере междисциплинарности: Практика консилиумов признаёт необходимость совместной работы специалистов разного профиля. Однако, без единой методологической рамки и формализованного языка синтеза, она часто вырождается в «ряд параллельных монологов», где мнения не интегрируются, а суммируются или даже противоречат друг другу. Отсутствует механизм принудительного синтеза разноуровневых данных в целостную каузальную модель [28].

Таким образом, существующие подходы образуют разрозненные «острова» методологического знания, каждый из которых решает локальную задачу, но не обеспечивает сквозного управления сложной адаптивной системой «ребёнок-семья-среда» в условиях неопределённости.

СУСАР (Система Управления Сложным Адаптивным Развитием) как ядро метода «Архитектор» предлагает принципиальное решение этой проблемы через радикальный синтез и кибернетическую формализацию. Её ключевое отличие заключается в следующем: СУСАР – это мета-методологический контур управления. Если традиционная медицина и педагогика отвечают на вопросы «что?» (что не так?) и «чем?» (чем воздействовать?), то СУСАР отвечает на вопросы «как?» (как выстроить процесс?), «в каком порядке?» и «как понять, что мы на правильном пути?». Она превращает хаос сложного случая в строгую инженерную задачу управления, где данные смежных дисциплин выступают в роли «деталей», а СУСАР предоставляет «чертёж и алгоритм сборки» работающего целого. СУСАР впервые реализует полный, замкнутый и адаптивный контур управления. Она формализует не отдельные этапы, а всю цепочку: от первичного сбора многомерных данных («Датчики») и выдвижения системных гипотез («Процессор») – через построение каузальной динамической модели («Нейропрофиль») – к проектированию иерархии целей и целевых воздействий («Исполнительные механизмы») – и постоянному мониторингу с обратной связью, замыкающей петлю управления («Мониторинг»). Каждый блок имеет чёткие входы, выходы и алгоритмы работы, что обеспечивает воспроизводимость метода. Центральным звеном, осуществляющим принудительный междисциплинарный синтез, является интегративный нейропрофиль. В отличие от исследовательских матриц (RDoC) или разрозненных заключений, нейропрофиль – это проектное задание, директивная модель, где биологические, психологические и социальные данные не просто перечислены, а связаны в причинно-следственные цепи. Именно эта модель, а не симптоматический ярлык, становится единственным основанием для построения Индивидуальной образовательно-реабилитационной траектории (ИОРТ).

Практической аналогией, иллюстрирующей логику СУСАР, может служить работа инженерной группы по диагностике и восстановлению уникального сложного объекта (например, космического аппарата). Эксперты по разным системам (двигатели, навигация, связь) совместно строят общую модель неисправности, выдвигают и проверяют гипотезы в порядке приоритета опасности, проводят тесты под нагрузкой и лишь затем выполняют «ремонт» по единому, постоянно корректируемому плану. СУСАР последовательно применяет эту логику системной инженерии и кибернетики к управлению развитием человека.

Таким образом, метод «Архитектор» и система СУСАР не являются простым заимствованием или эклектичным сочетанием существующих методик. Они представляют собой целостную технологическую платформу для управления развитием, осуществляющую парадигмальный переход от таксономии расстройств к каузальному моделированию и проектному управлению индивидуальной когнитивной системой в условиях биологического дефицита. Это и составляет его основную теоретико-методологическую новизну и практическую значимость для специальности 5.12.1 – «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов».

## 2.7. Синтез в действии: сводная таблица теоретических оснований метода «Архитектор»

Представленные в главе теоретические направления образуют целостный каркас. Однако ключевой вопрос заключается в том, как эти разноуровневые идеи переводятся из плоскости теоретической дискуссии в плоскость практического алгоритма. Доказательством реальности синтеза и его операциональной зрелости служит возможность явно сопоставить каждый теоретический принцип с конкретным, формализованным элементом метода. Для наглядности и систематизации этого сопоставления ниже приведена сводная таблица, которая демонстрирует, как философские, психологические, нейронаучные и кибернетические идеи становятся «строительными блоками» архитектуры СУСАР.

*Таблица 2.1. Теоретические предпосылки и их операционализация в методе «Архитектор»*

| Концепция / Принцип метода «Архитектор» | Теоретический источник (учёный, направление) | Ключевая идея источника | Операционализация в элементах СУСАР и метода «Архитектор» |
|---|---|---|---|
| Анализ системы на биопсихосоциальном уровне | Дж. Энгель (биопсихосоциальная модель) | Болезнь/нарушение — результат взаимодействия биологических, психологических и социальных факторов. | Многоканальный сбор данных в блоке «Датчики» (опросники 1-3, наблюдение). Построение многоуровневой патогенетической цепи в нейропрофиле. |
| Целеполагание и развитие в социальной ситуации | Л.С. Выготский (культурно-историческая теория) | Развитие происходит в зоне ближайшего развития (ЗБР) через социальное взаимодействие. | Формулировка «Точки Б» как образа будущего, значимого для семьи (ЗБР). ИОРТ как последовательность шагов в ЗБР при поддержке взрослого. |
| Деятельностный подход и смысловая регуляция | А.Н. Леонтьев (теория деятельности), Д.А. Леонтьев (психология смысла) | Деятельность имеет структуру (мотив — цель — действие). Личностный смысл определяет отношение к действию. | Анализ мотивов семьи через Опросник №3. Проектирование ИОРТ как осмысленной совместной деятельности, а не набора упражнений. |
| Нейропсихологический синдромальный анализ как ключ к дефекту | А.Р. Лурия (нейропсихология), Л.С. Цветкова (нейрореабилитация) | Нарушение — результат поломки определённого звена (фактора) в функциональной системе. Восстановление идёт через перестройку деятельности. | Нейропсихологический анализ — основа для гипотез в ПДП. Нейропрофиль как развёрнутая модель «поломки» функциональной системы. ИОРТ как система упражнений, направленных на перестройку нарушенных звеньев через деятельность. |
| Управление через обратную связь и принцип необходимого разнообразия | Н. Винер (кибернетика), У.Р. Эшби (закон необходимого разнообразия) | Управление возможно только в замкнутом контуре с обратной связью. Сложность управляющей системы должна соответствовать сложности объекта. | Вся архитектура СУСАР — кибернетический контур. Принцип избыточности в «Датчиках» и междисциплинарность команды как обеспечение необходимого разнообразия. |

| Концепция / Принцип метода «Архитектор» | Теоретический источник (учёный, направление) | Ключевая идея источника | Операционализация в элементах СУСАР и метода «Архитектор» |
|---|---|---|---|
| Принцип безопасности и фальсификации гипотез | К.Р. Поппер (принцип фальсификации), медицинская этика («Primum non nocere») | Научная гипотеза должна быть проверяемой и опровержимой. Главный принцип — не навреди. | Логика построения ПДП как «дерева решений» для проверки самых опасных гипотез. Иерархия целей в нейропрофиле (сначала стабилизация, потом развитие) как реализация принципа «не навреди». |
| Учёт регуляции и стрессовой нагрузки | С. Порджес (поливагальная теория), Б. Мак-Юэн (аллостатическая нагрузка) | Состояние нервной системы и хронический стресс определяют возможности адаптации и обучения. | Ресурсно-ограничительный анализ в нейропрофиле включает оценку вегетативного тонуса и стрессовой нагрузки. ИОРТ на стабилизационном этапе направлена на создание условий безопасности и снижение стресса. |
| Работа с семейной системой и субъектностью | Э.Г. Эйдемиллер (системная семейная психология), Я. Корчак (этика уважения к ребёнку) | Семья — целостная система, влияющая на ситуацию. Ребёнок — субъект, а не объект воздействия. | Опросник №2 для анализа семейной системы. Позиция со-архитектора для родителей и ребёнка. Инструменты «Книга Искателя» и «Архитектура Субъектности» для поддержки субъектности. |

Таблица 2.1 служит наглядным итогом проведённого синтеза, превращая его из теоретического утверждения в проверяемый тезис. Она показывает, что метод «Архитектор» представляет собой системную инженерию, воплощающую концептуальные положения Выготского и Лурии в виде чётких технологических узлов контура управления. Именно эта взаимоодно-

значная связь теории и практики позволяет перейти к заключительным выводам о методологическом статусе метода.

## 2.8. Заключение: метод «Архитектор» как программа междисциплинарного исследования когнитивных систем в условиях дефицита

Проведённый в главе критический синтез классических и современных теорий позволяет сделать следующие выводы о методологическом статусе метода «Архитектор».

Метод как закономерный этап развития научной мысли. Метод «Архитектор» представляет собой целостную операциональную систему, возникшую из логического развития идей культурно-исторической психологии, отечественной нейропсихологии (школы Лурии-Цветковой), кибернетики и современных биопсихосоциальных моделей. Каждая из этих теорий внесла свой незаменимый вклад: психология развития задала цель и этику, нейропсихология – инструмент анализа дефекта, кибернетика – язык управления, а интегративные модели – контекст.

Реализация междисциплинарного подхода на практике. В рамках специальности 5.12.1 («Междисциплинарные исследования когнитивных процессов») метод «Архитектор» предлагает конкретный ответ на ключевой вызов: как практически объединить знания из разных наук для изучения и поддержки когнитивного развития. Он осуществляет переход от декларации междисциплинарности к её алгоритмической реализации. Через формализованные процедуры (ПДП, Нейропрофиль, ИОРТ) данные неврологии, психологии, педагогики и семейного консультирования принудительно синтезируются в единую каузальную модель и план действий.

Сдвиг объекта исследования: от процесса к системе. Основной научной новизной метода является смена объекта исследования и управления. Традиционно изучаются обезличенные «когнитивные процессы при расстройстве Х». Метод «Архитектор» переносит фокус на индивидуальную когнитивную систему ребёнка, рассматриваемую в её уникальности, целостности и динамике. Эта система имеет свою архитектуру (Нейропрофиль), свои «узкие места» и ресурсы, свою траекторию развития. Такой подход соответствует современным тенденциям персонализированной медицины и системной биологии, но реализует их в практической области реабилитации.

Теоретический фундамент для последующего изложения. Обоснованный в данной главе синтез создаёт необходимый концептуальный мост между критикой существующей парадигмы (глава 1) и детальным описанием рабочего инструментария. Теперь, имея чёткое представление о теоретических корнях, можно перейти к последовательному раскрытию архитектуры Системы Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР), что и составит содержание следующей главы монографии.

Таким образом, теоретико-методологические основания метода «Архитектор» показывают его как научно обоснованную, комплексную программу действий, предназначенную для перевода хаоса клинико-педагогической неопределённости в строгую, управляемую задачу развития конкретного ребёнка.

# Часть II. МОДЕЛЬ И МЕТОД: КИБЕРНЕТИЧЕСКИЙ КОНТУР СУСАР

# ГЛАВА 3. МЕТОД «АРХИТЕКТОР» КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМ АДАПТИВНЫМ РАЗВИТИЕМ (СУСАР): ПРИНЦИПЫ И АРХИТЕКТУРА КОНТУРА УПРАВЛЕНИЯ

## 3.0. От теоретического синтеза к операциональной модели

Теоретический синтез, представленный в предыдущей главе, определил систему координат и набор принципов, необходимых для преодоления парадигмального разрыва. Однако для практического перехода от кризиса управления к управлению развитием требуется операциональное воплощение идей в формализованный, воспроизводимый алгоритм действий. Таким воплощением является Система Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР), составляющая ядро метода «Архитектор».

Цель настоящей главы – представить общую архитектуру СУСАР как замкнутого кибернетического контура, раскрыть логику взаимодействия его ключевых блоков и показать, как эта логика реализует теоретические принципы, рассмотренные ранее. СУСАР – является динамической системой управления, которая принудительно организует процесс перевода клинико-педагогической неопределённости («Точка А») в индивидуальную траекторию движения к значимой цели («Точка Б»). Последовательное описание работы каждого блока этого контура – от сбора данных до исполнения и коррекции – составит содержание последующих глав данной части монографии.

## 3.1. Философия контура: управление развитием как решение проблемы «чёрного ящика»

Исходной точкой для проектирования СУСАР служит кибернетическая модель управления сложной системой [30, 32, 4], внутреннее устройство которой изначально неизвестно или известно лишь частично – «чёрный ящик». Ребёнок со сложными нарушениями развития в ситуации диагностического тупика является классическим примером такого «ящика»: наблюдаемое поведение (симптомы, реакции) – это выходные сигналы, а скрытые биопсихосоциальные причинно-следственные связи – внутренняя структура.

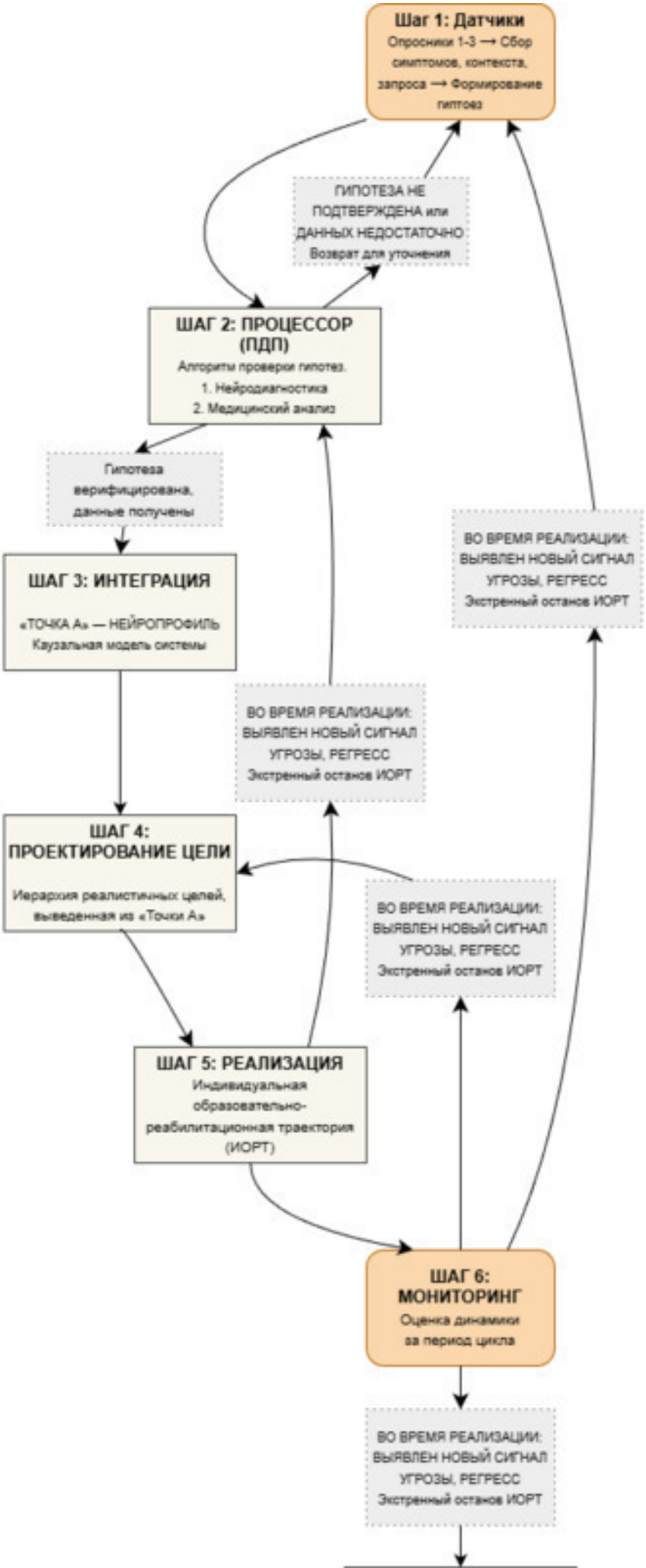
Традиционный подход пытается «угадать» или классифицировать содержимое «ящика» по внешним признакам (ярлык), а затем воздействовать на него стандартными методами. СУСАР предлагает принципиально иную стратегию, включающую во-первых, активное, многомерное зондирование системы для сбора разнородных данных о её реакциях в разных условиях; во-вторых, циклическое выдвижение и проверку гипотез о внутренней структуре на основе этих данных; в-третьих, построение рабочей модели («белого ящика»), которая объясняет наблюдаемое поведение и предсказывает реакции на воздействия; в-четвёртых, проектирование целевых воздействий, строго исходя из индивидуальной модели случая; и, наконец, непрерывный мониторинг результатов для валидации модели и её постоянной коррекции.

Таким образом, СУСАР реализует итеративный, научно-похожий процесс познания системы через управление ею. Управление и познание здесь неразделимы, что соответствует кибернетическому принципу изучения сложных объектов [30] через их реакцию на управляющие воздействия.

## 3.2. Архитектура контура СУСАР: логика основных блоков и их взаимодействия

Архитектура СУСАР визуализируется как замкнутый контур, состоящий из пяти основных функциональных блоков [1], связанных потоками информации и управления (см. Рис. 3.1). Каждый блок выполняет строго определённую функцию в общем процессе.

Рисунок 3.1. Общая схема кибернетического контура Системы Управления Сложным Адаптивным Развитием (СУСАР)


Шаг 1: Датчики
Опросники 1-3 → Сбор симптомов, контекста, запроса → Формирование гипотез
ГИПОТЕЗА НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА или ДАННЫХ НЕДОСТАТОЧНО
Возврат для уточнения
ШАГ 2: ПРОЦЕССОР (ПДП)
Алгоритм проверки гипотез.
1. Нейродиагностика
2. Медицинский анализ
Гипотеза верифицирована, данные получены
ВО ВРЕМЯ РЕАЛИЗАЦИИ: ВЫЯВЛЕН НОВЫЙ СИГНАЛ УГРОЗЫ, РЕГРЕСС
Экстренный останов ИОРТ
ШАГ 3: ИНТЕГРАЦИЯ
«ТОЧКА А» — НЕЙРОПРОФИЛЬ
Каузальная модель системы
ВО ВРЕМЯ РЕАЛИЗАЦИИ: ВЫЯВЛЕН НОВЫЙ СИГНАЛ УГРОЗЫ, РЕГРЕСС
Экстренный останов ИОРТ
ШАГ 4: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕЛИ
Иерархия реалистичных целей, выведенная из «Точки А»
ВО ВРЕМЯ РЕАЛИЗАЦИИ: ВЫЯВЛЕН НОВЫЙ СИГНАЛ УГРОЗЫ, РЕГРЕСС
Экстренный останов ИОРТ
ШАГ 5: РЕАЛИЗАЦИЯ
Индивидуальная образовательно-реабилитационная траектория (ИОРТ)
ШАГ 6: МОНИТОРИНГ
Оценка динамики за период цикла
ВО ВРЕМЯ РЕАЛИЗАЦИИ: ВЫЯВЛЕН НОВЫЙ СИГНАЛ УГРОЗЫ, РЕГРЕСС
Экстренный останов ИОРТ

*(Визуально схема представляет собой кольцо с центральным узлом. Стрелками показаны потоки информации и управления.)*

Описание алгоритма одного управленческого цикла:

Шаг 1. Многоканальный сбор данных («Датчики»). Контур активируется входным сигналом – запросом семьи, содержащим жалобы, ценности и образ желаемого будущего. Система осуществляет структурированный сбор данных через формализованные каналы (феноменологический, контекстуальный, целеполагающий, наблюдение), выявляя ключевые феномены: объективные «сигналы диссонанса» и субъективные «семантические пятна» семейной системы.

Шаг 2. Верификация гипотез («Процессор», ПДП). Полученные данные служат для формирования рабочих гипотез, которые проверяются алгоритмом Проектно-диагностического плана (ПДП). ПДП действует как дерево решений, реализуя принцип приоритета биологической проверки («Клиническая бритва Оккама»). Его первым и обязательным этапом является целевая нейродиагностика и медицинский анализ. Выходом этапа является верифицированный набор биопсихологических данных. Критически важно: при недостаточности данных или неподтверждении гипотез алгоритм предписывает возврат к Шагу 1 для пересбора и уточнения.

Шаг 3. Интеграция в каузальную модель («Точка А» – Нейропрофиль). Результаты диагностики синтезируются в центральный интегратор контура – Нейропрофиль. Это динамический документ, представляющий собой причинно-следственную схему состояния системы («Точка А»). Он включает: (1) патогенетическую цепь, (2) количественные метрики, (3) ресурсно-ограничительный анализ и, как их следствие, (4) директивные выводы – императивные запреты и структурный анализ проблем.

Шаг 4. Проектирование цели управления («Точка Б»). На основе директивных выводов Нейропрофиля формируется итоговая цель цикла – «Точка Б» [7]. Это техническое задание, сформулированное на основе модели и представляющее собой иерархию реалистичных, измеримых целей (ургентные – стабилизационные – развивающие). Таким образом, «Точка Б» задает вектор управления, будучи сама полностью обусловлена «Точкой А».

Шаг 5. Реализация воздействий («Исполнительные механизмы»). «Точка Б» операционализируется в Индивидуальную образовательно-реабилитационную траекторию (ИОРТ). Параллельно исполняется назначенный ПДП диагностический контур. Критически важно: при выявлении в процессе реализации новых угроз или регресса ИОРТ может быть приостановлена с экстренным возвратом к Шагу 2.

Шаг 6. Оценка и обратная связь («Мониторинг»). Система отслеживает динамику по объективным метрикам и данным ИОРТ. Исход цикла определяет дальнейший путь: *достижение «Точки Б» / прогресс:* Цикл завершен. Достигнутое состояние становится новой «Точкой А»» для следующего цикла; *отсутствие прогресса без угроз:* Возврат к Шагу 4 или 5 для коррекции целей или методов; *выявление новой патологии / регресс:* Возврат к Шагу 1 для пересбора данных.

Данная архитектура подчеркивает процессорную функцию Нейропрофиля, который преобразует диагностические данные в управленческие команды (запреты и приоритеты целей), формируя тем самым основу для проектирования ИОРТ. Контур СУСАР формализует управление развитием как спираль последовательных приближений, где каждый цикл уточняет понимание системы и, исходя из этого понимания, ставит и достигает реалистичную цель, создавая основу для следующего витка развития.

## 3.3. Блок «Датчики»: многоканальная система сбора первичных данных и выявление «семантических пятен»

Данный блок решает фундаментальную задачу преодоления субъективности и фрагментарности первичного восприятия проблемы. Его работа структурирована четырьмя каналами, формализованными в системе опросников, что обеспечивает переход от хаотичного сбора жалоб к целенаправленному формированию исходного информационного массива.

3.3.1. Каналы сбора: феноменологический, контекстуальный, целеполагающий, наблюдение.

Канал 1: Феноменология и история развития (феноменологический). Цель – реконструкция объективной картины нарушений и выделение «сигналов диссонанса». Сбор данных охватывает как текущие симптомы, так и перинатальный анамнез с ранее проведёнными обследованиями, поскольку их результаты часто остаются «немыми» вне интегративной модели. Например, факт родовой травмы шейного отдела позвоночника (ШОП) или наличие «чистой» ЭЭГ в покое при явном регрессе речи.

Канал 2: Системно-контекстуальный анализ (контекстуальный). Цель – оценка ресурсов и ограничений семейной системы, выявление внутренних нарративов – «семантических пятен». Эти конструкции («он ленится», «это наследственное, ничего не поделаешь») выполняют двойную функцию: будучи выражением эмоций, они одновременно действуют как активные фильтры восприятия, блокируя поиск биологических причин и формируя деструктивные паттерны взаимодействия. Их выявление критически важно для последующей работы с мотивацией и комплаенсом.

Канал 3: Целеполагание и ценности (целеполагающий). Цель – выявление истинного, ценностного запроса семьи, который часто скрыт за формальными требованиями («хотим, чтобы хорошо учился»). Этот канал обеспечивает связь кибернетического контура с ценностно-смысловой сферой, позволяя зафиксировать исходный образ желаемого будущего. Впоследствии, будучи скорректированным и конкретизированным данными Нейропрофиля, этот запрос ляжет в основу реалистичной и мотивирующей «Точки Б».

Канал 4: Прямое структурированное наблюдение (наблюдение). Цель – верификация данных опросников и оценка актуального поведенческого и эмоционального статуса в условиях взаимодействия. Особое внимание уделяется трем взаимосвязанным аспектам: дефицитам, сохранным функциям и качественным характеристикам нарушений (например, флуктуирующему характеру утомления), что имеет ключевое значение для дифференциальной диагностики.

3.3.2. Инструментарий: Опросники 1, 2, 3. Выявление «сигналов диссонанса» и «семантических пятен».

Инструментами для каналов 1—3 являются формализованные Опросники (№1, №2, №3), которые обеспечивают единообразие сбора данных и позволяют выявлять ключевые паттерны.

Опросник №1 (феноменологический): Нацелен на сбор подробного анамнеза развития, медицинской истории, описания симптомов в динамике. Его анализ позволяет выделить «сигналы диссонанса» – клинические факты, противоречащие типичной картине предполагаемого расстройства (например, регресс речи и навыков после периода нормального развития при предполагаемом РАС).

Опросник №2 (системно-контекстуальный): Сфокусирован на оценке семейной системы: ресурсы (временные, эмоциональные, социальные), стиль воспитания, взаимоотношения,

а также на фиксации «семантических пятен» – устойчивых деструктивных нарративов, через которые семья интерпретирует ситуацию.

Опросник №3 (целеполагающий): Помогает раскрыть глубинную систему ценностей и приоритетов семьи, её представления о желаемом будущем и качестве жизни, что необходимо для последующего совместного диалога о формировании мотивирующей и реалистичной «Точки Б» на основе объективных данных Нейропрофиля.

3.3.3. Принципы: избыточность, многомерность, учёт субъективных нарративов.

Работа блока «Датчики» руководствуется тремя ключевыми принципами, обеспечивающими полноту, надежность и релевантность первичных данных. Принцип избыточности: Сбор информации дублируется по разным каналам (опрос, наблюдение, анализ документов). Это позволяет минимизировать искажения, связанные с субъективностью одного источника, и перепроверить ключевые данные. Например, жалоба на «невнимательность» проверяется и через опросник, и через наблюдение за ребёнком в процессе выполнения задания. Принцип многомерности: Данные собираются одновременно на разных уровнях системы (биологическом, психологическом, социальном) и в разных временных срезах (анамнез, актуальный статус, прогноз). Это создаёт основу для последующего построения целостной, комплексной модели. Принцип учёта субъективных нарративов: Субъективные интерпретации семьи («семантические пятна») рассматриваются в качестве важных системных данных, отражающих текущее состояние семейной системы. Они непосредственно влияют на мотивацию, комплаенс и, следовательно, на эффективность всего контура управления, а их выявление становится первым шагом к их трансформации.

Выход блока «Датчики»: структурированный массив данных, в котором объективные «сигналы диссонанса» сопоставлены с субъективными «семантическими пятнами» семьи. Этот массив служит полновесным входом для следующего блока алгоритма – «Процессора» (ПДП).

## 3.4. Алгоритм «Процессора»: Проектно-диагностический план (ПДП) как дерево решений и защита от ятрогении

«Процессор» – это формальный механизм, переводящий сырые данные в действия и выполняющий ключевую защитную функцию, предотвращающую диагностические ошибки [24] и ятрогению, связанные с шаблонным мышлением и «терапевтической казуальностью».

3.4.1. Логика построения: от гипотезы к верификации.

ПДП строится как дерево решений, где каждый узел – проверка конкретной гипотезы. Логика движения по ветвям следует правилу: «ЕСЛИ выявлен сигнал А, ТО в первую очередь проверяем гипотезу Б (как наиболее вероятную и/или опасную в случае пропуска) методом В».

– *Пример сигнала:* «тотальная зрительно-пространственная дезорганизация + указания на перинатальную травму шеи».

– *Пример гипотезы:* «вертеброгенная недостаточность кровоснабжения затылочных долей и стволовых структур».

– *Метод проверки:* «УЗДГ брахиоцефальных артерий с ротационными и позиционными пробами».

Алгоритм предписывает движение от проверки самых опасных гипотез к менее опасным. Это предотвращает ситуацию, когда ребёнку с невыявленной эпилептической энцефалопатией назначается стимулирующая терапия по протоколу СДВГ.

3.4.2. Методологические принципы, встроенные в алгоритм ПДП.

В алгоритм ПДП встроены несколько методологических принципов, обеспечивающих безопасность. Во-первых, это принцип приоритета биологической проверки [24] («Клинической бритвы Оккама»): При наличии любых «сигналов диссонанса» первыми и самыми тщательными должны проверяться гипотезы о биологическом генезе симптомов. Этот принцип является прямым ответом на разрыв, описанный в Главе 1 (раздел 1.2) и служит профилактике ошибочного сведения проблем к психогенным или поведенческим причинам. Во-вторых, принцип обязательных функциональных (провокационных) проб: ПДП включает как исследования в покое, так и исследования, выявляющие латентную дисфункцию под нагрузкой. К последним относятся ЭЭГ с гипервентиляцией и ритмической фотостимуляцией, УЗДГ с поворотами головы, кардиоритмография с ортостатической пробой. Это защищает от так называемой ятрогении 3-го уровня – когда вмешательство безопасно в покое, но катастрофично при функциональной нагрузке на компрометированную систему. В-третьих, принцип параллельной охранительной стабилизации означает, что с момента активации ПДП и до получения результатов система переходит в охранительный режим. ПДП сразу включает предписания по созданию безопасной среды: например, запрет на мануальные воздействия, остеопатию, интенсивную сенсорную стимуляцию или академические нагрузки до выяснения причин нестабильности. Это разрывает инерцию оказания «помощи любой ценой».

3.4.3. Выход «Процессора» и его роль в контуре.

На выходе блока формируется два ключевых продукта:

– Чёткий, логически обоснованный диагностический маршрут, понятный как специалисту, так и семье.

– Набор охранительных предписаний «до выяснения», которые минимизируют риск нанесения вреда в период диагностической неопределённости.

Этот формализованный план выполняет двоякую функцию: он служит внутренней инструкцией и одновременно является инструментом коммуникации и аргументации во взаимодействии со специалистами смежных профилей. Например, он позволяет обосновать необходимость проведения «нестандартной» функциональной пробы лечащему врачу или педагогу. Таким образом, ПДП выступает в роли «иммунного ответа» метода против системной ятрогении, формализуя скептицизм и осторожность. Выходные данные ПДП (верифицированные диагнозы, результаты функциональных проб) являются прямым и единственным входом для следующего шага алгоритма – синтеза каузальной модели (Нейропрофиля/«Точки А»).

## 3.5. Центральный интегратор: Нейропрофиль как каузальная модель и проектное задание

Нейропрофиль – ключевой продукт и точка сборки контура СУСАР, кардинально отличающая метод от традиционных форм заключения. Это динамический документ, выполняющий три взаимосвязанные функции: диагностическую (объяснительная модель), коммуникативную (универсальный язык команды) и, что самое важное, управленческую (источник директив для действия).

3.5.1. Структура Нейропрофиля: от этиологии к управленческим выводам.

Структура Нейропрофиля следует жёсткой логике перехода от констатации к директиве и включает четыре ключевых раздела. Первый раздел – установленная патогенетическая цепь [21] – представляет собой последовательное описание уровней системы от первичного этиологического фактора до поведенческого фенотипа, построенное по принципу причинно-следственных связей. *Пример:* «Короткая пуповина – интранатальная травма шейного отдела позвоночника (ШОП) – нестабильность сегментов С1-С4 – компрессия позвоночных артерий

(ПА) при поворотах – хроническая вертебробазилярная недостаточность – ишемия стволовых структур и затылочных долей – синдром тотальной пространственной дезорганизации и нейродинамического дефицита (истощаемость, колебания внимания) – школьная неуспешность и дезадаптация». Цепь отвечает на каузальный вопрос «почему?», что обеспечивает переход от констатации к пониманию. Второй раздел, количественные метрики («Точка А»), содержит набор объективных, измеримых показателей, фиксирующих тяжесть нарушений в данный момент (например, индекс эпиактивности на ЭЭГ сна – 70%, время выполнения корректурной пробы – в 3 раза выше нормы, коэффициент концентрации внимания К% – 40%). Эти метрики заменяют субъективные описания («сильно нарушено», «плохая память») и создают точную основу для измерения динамики в будущем. Третий раздел, структурно-ресурсный анализ [26] представляет собой сводную таблицу, сопоставляющую ресурсы (потенциал, сильные стороны, сохранные функции) и ограничения/риски системы на биологическом, психологическом и социальном уровнях. Например, ресурс – сохранный вербальный интеллект; ограничение – высокий уровень родительской тревоги, истощающий эмоциональный ресурс семьи. Четвёртый и ключевой раздел – директивные выводы – содержит прямые императивные следствия, выведенные из трёх предыдущих разделов. Они включают абсолютные запреты и иерархию целей для проектирования «Точки Б» (Приоритет 0 – ургентный, безопасность; Приоритет 1 – стабилизация; Приоритет 2 – развитие), формализующую принцип «сначала стабилизация, потом развитие. Эта иерархия формализует этический принцип «сначала стабилизация, потом развитие», создавая защиту от преждевременных развивающих вмешательств.

3.5.2. Функция Нейропрофиля в междисциплинарной коммуникации.

Единая, чётко структурированная форма Нейропрофиля делает его эффективным «универсальным языком» для специалистов разного профиля. Невролог видит патогенетическую цепь и метрики, психолог – структурно-ресурсный анализ и влияние дефицита на ВПФ, педагог или дефектолог – директивные выводы и конкретные ограничения для построения учебного процесса. Это преодолевает профессиональную диссоциацию (ятрогения 5-го уровня), превращая мультидисциплинарную группу (где каждый говорит на своём языке) в междисциплинарную команду, работающую с единой, общей моделью случая.

3.5.3. Функция трансляции модели в директивные выводы (запреты, приоритеты целей).

Ключевой функцией Нейропрофиля, отличающей его от традиционного диагностического заключения, является прямая, детерминированная трансляция каузальной модели системы в императивные управленческие директивы. Эта трансляция происходит по чётким логическим правилам, исключая произвольность и субъективизм в выборе тактики. Логика генерации директив следует двум основным путям. Во-первых, от патогенетической цепи к абсолютным запретам: каждое звено цепи, указывающее на активный деструктивный процесс или нестабильное, уязвимое состояние системы, порождает императивное ограничение. *Пример (пациент Е.Г.):* Звено «активная эпилептическая энцефалопатия (индекс 70%/50%)» – Запрет: «Категорически противопоказаны любые методы прямой корковой стимуляции (ТКМП, ТМС) и ноотропы с активирующим действием». Во-вторых, от ресурсно-ограничительного анализа к иерархии целей («Точки Б»). Сопоставление ресурсов и ограничений системы задаёт алгоритм действий, обеспечивающий достижение целей без вреда. Эта иерархия включает три обязательных уровня. Первым и безусловным является Приоритет 0 (Ургентный), направленный на устранение активного, повреждающего фактора или предотвращение непосредственной опасности. Вывод из модели здесь однозначен*:*

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.