Евгений Бренев | Мира Вейран

У РЕАЛЬНОСТИ НЕТ ПЕРИМЕТРА



Протоколы выживания, защиты и противодействия неизвестным угрозам

Евгений Бренев
Мира Вейран

У РЕАЛЬНОСТИ НЕТ ПЕРИМЕТРА

Действия при неопознанных и внеземных угрозах

Защита людей · Исследование угроз
Стратегия · Противодействие · Дипломатия

Сценарное руководство с проектами протоколов

2026

Оглавление

Перед неизвестным 5

Как найти свой путь 6

Часть I. Первое решение 7

Действовать до объяснения 7

Что мы знаем и что предполагаем 7

Три строки вместо одного уверенного рассказа 8

Тяжесть события и уверенность в причине 9

Сделать то, что действительно доступно 9

Как соединяются разные уровни 12

Кризис продолжается после первой смены 14

Проверять путь до человека 16

Часть II. Научная работа и карта неизвестных угроз 17

Когда привычная картина перестаёт помогать 17

Из чего складывается описание угрозы 18

Первое действие и местная картина 30

Масштаб, множество и удалённость 37

Неизвестная среда вдали от Земли 42

Как получить ответ, пригодный для действия 47

Событие продолжается в своих последствиях 59

Как проверить саму научную процедуру 70

Часть III. Люди, укрытия и жизнь после первого решения 73

Помощь должна дойти до человека 73

Человек и семья: ближайшее действие 75

Место, где можно оставаться, и путь к следующему месту 92

Поселение и город: соединить отдельную помощь 107

Продолжать жизнь и возвращаться 116

Как сохранить результат и проверить план 129

Часть IV. Государство, стратегия и контакт 131

Управление, которое выдерживает неизвестность 131

От наблюдения к противодействию 148

Контакт: понять, помочь, договориться 162

Жизнь дольше чрезвычайного режима 174

Часть V. Проверить до того, как понадобится 181

План встречается с действительностью 181

Что именно защищает барьер 181

Считать функцию, а не отчётность ... 182
Подготовить, проверить, исправить ... 184
Восемь коротких упражнений ... 190
Развёрнутое учение «Северный узел» ... 191
Пять случаев с продолжением ... 195
Случай 1. Предмет у ремонтной площадки ... 195
Случай 2. Три поселения и один журнал ... 198
Случай 3. Источник меняет поведение ... 201
Случай 4. Переход ведёт не туда ... 204
Случай 5. Несколько лет рядом с источником ... 207
После последнего протокола ... 210
Словарь для чтения ... 211
Рабочие формы ... 214
Указатель протоколов и форм ... 228
Указатель иллюстраций ... 230
Источники и пределы их применения ... 232

Перед неизвестным

Представим вечер, который ещё несколько минут назад был обычным. В двух кварталах погас свет. Над промышленной зоной виден неподвижный светящийся участок. Один человек считает его отражением, другой — аппаратом, третий уже пишет о нападении. В соседнем доме перестало работать устройство, от которого зависит жизнь пациента. Пока люди спорят о происхождении света, помощь нужна по вполне определённому адресу.

Это вымышленная сцена [C]. Она задаёт главный вопрос книги: как действовать, когда последствия уже ощутимы, а объяснения ещё нет?

Название опасности подсказывает, кого вызвать, какой план открыть и чего ожидать. Неопознанное событие лишает этой опоры. Оно может оказаться обычной аварией. Но в сценариях книги мы допускаем и угрозы, для которых привычные представления о расстоянии, границах, времени и намерениях окажутся недостаточными.

Легко придумать внеземного противника и выдать средство победы, действующее против назначенных ему свойств. Мы рассматриваем более трудную задачу: как люди замечают предел знания, сохраняют помощь, проверяют предположения и меняют решения. Здесь встречаются выживание, исследование, стратегия и дипломатия.

Масштаб меняется от человека, оставшегося без связи, до государства, которое пытается договориться с неизвестной стороной. Вместе с масштабом меняется ответственность. Семье не нужно устанавливать физическую природу явления, чтобы помочь близкому. Руководителю города недостаточно объявить район закрытым: ему придётся обеспечить жизнь людей, которых это решение затронуло. Исследователю важно найти объяснение, но его вывод должен ещё быть понятен тем, кому предстоит действовать.

Книга построена как путь от первого решения к жизни после кризиса. В первой части мы разбираем общую логику действий. Во второй — способы описать неизвестное и условные модели необычных угроз. В третьей следуем за человеком, семьёй, поселением и городом. В четвёртой рассматриваем управление, противодействие и контакт. Пятая позволяет проверить всё это на учениях, где у решения есть не только достоинства, но и цена.

Внутри глав находятся протоколы с постоянными кодами. Они помогают вернуться к практической задаче; окружающий текст объясняет ход решения и его пределы. В конце собраны формы, словарь и указатели.

Мы не можем обещать, что любой неизвестной угрозе удастся поставить преграду. Можем требовать другого: чтобы предположение не выдавали за факт, человек не исчезал за строкой отчёта, а решение допускало исправление. Граница знания должна быть видна тому, кто принимает решение. Тогда за ней остаётся пространство для следующего шага.

Евгений Бренев · Мира Вейран

Как найти свой путь

При последовательном чтении начните с части I. Если вы ищете ответ на определённую задачу, выберите строку ниже. Код открывает соответствующий протокол; полный указатель находится в конце книги. Протоколы — авторские проекты [П], которые необходимо соотносить с действующими местными процедурами и своими реальными возможностями.

Ваша ситуация	**Начните здесь**
Вы впервые заметили возможную опасность	P00, затем C01
Человеку нужна первая помощь при распознаваемом состоянии	C21; вызов доступной экстренной помощи
Нужно договориться с семьёй; местонахождение близкого неизвестно	C02; для поиска и связи с родственниками C17; при изоляции C15
Вы выбираете укрытие, перемещение или место приёма	C03, C20, C10, C11, P01
Вы координируете поселение, город, больницу или специальный объект	C05, C06, C07, G02, P02
Вы проверяете необычное наблюдение	S11, затем нужный S-протокол
Вы отвечаете за стратегию и противодействие	G01, G03, G04
Возникла возможность связи с неизвестной стороной	G05, G10, G17
Вы готовите план или учение	T05, T01, T02

Если уже распознаётся непосредственная опасность — пожар, обрушение, травма, отказ жизнеобеспечения, — помощь начинают по доступному аварийному порядку. Объяснение необычной причины может появиться позднее. Заполнение формы не должно задерживать спасение.

В каждой карточке первые три абзаца отвечают на вопросы: кто её использует, с чего начать и когда передать задачу. Далее следует ход решения, его ограничения и условия пересмотра. При сочетании карточек используйте P01; при смене исполнителя — P02. Если готового плана или внешней помощи нет, C15 помогает определить меньшую цель, которую группа действительно способна выполнить.

Буквы в кодах обозначают пять направлений: P — общие решения; S — исследование и особая среда; C — гражданская защита; G — управление, стратегия и контакт; T — проверка готовности. F обозначает рабочую форму. Номер служит постоянным адресом; очередность протоколов определяется темой главы.

Часть I. Первое решение

Действовать до объяснения

В начале неизвестного события обычно не хватает самого удобного ресурса — ясности. Что-то видно, что-то сообщают свидетели, часть приборов молчит. Но люди уже должны решить, оставаться ли на месте, кому нужна помощь и можно ли продолжать обычную работу. Первое решение редко бывает окончательным. Его задача — сохранить людей и возможность сделать следующее.

Вспомним сцену из предисловия. Отключение света, необычное свечение и остановка медицинского устройства могут иметь одну причину, несколько причин или лишь совпасть по времени. Помощь человеку оправданна во всех этих случаях. А вот утверждение о нападении требует дополнительных оснований. Отделив одно от другого, мы освобождаем действие от необходимости ждать исчерпывающего объяснения.

Поэтому до появления достаточных оснований книга использует слова «явление», «источник» и «угроза». Слово «противник» появляется там, где сценарий предполагает целенаправленные враждебные действия. Опасный эффект может быть результатом природного процесса, человеческой аварии, работы автономной системы или ошибки наблюдения. Необычность сама по себе не сообщает нам о намерении.

Дальше понадобятся два навыка. Первый — описывать происходящее так, чтобы другой человек мог понять, что действительно известно. Второй — связывать каждое решение с условиями, при которых оно остаётся разумным. Эти навыки одинаково нужны семье и крупной организации, хотя объём их задач различается.

Что мы знаем и что предполагаем

Все протоколы книги — авторские проекты [П]. Они требуют местной проверки: кто вправе действовать, какое оборудование доступно, какие процедуры уже обязательны и как новая мера повлияет на соседние службы. Текст не приписывает читателю отсутствующую подготовку. Инженерные переключения, медицинские решения, работа с неизвестными материалами и применение силы требуют соответствующей компетенции и полномочий.

Метка [О] означает, что рядом назван опубликованный источник. Его значение ограничено собственным предметом. Руководство по радиационной аварии помогает обсуждать определённый канал воздействия, но не подтверждает существование энергетического существа. Документ о поиске внеземного сигнала не становится планом отражения вторжения. В конце книги указано, на какие материалы опираются соответствующие рассуждения.

Метка [С] задаёт правило мысленного эксперимента. Например: в пределах упражнения источник действительно способен проявиться внутри внешнего ограждения. Такое условие позволяет проверить, что изменится в работе

системы. Оно не служит сообщением о реальном открытии. Все придуманные наблюдения, ресурсы и исходы учебных случаев имеют этот статус.

Метка относится к ближайшему утверждению или обозначенному фрагменту. Если целый разбор помечен [С], его числа и события принадлежат сценарию. Внутри такого разбора можно рассуждать строго: условие задано, доступные сведения перечислены, последствия решения прослежены. Строгость рассуждения не превращает исходное допущение в установленный факт.

Три строки вместо одного уверенного рассказа

Первую запись о событии удобно разделить на наблюдение, объяснение и действие [П].

Наблюдение: «В двух кварталах перестало работать освещение». Здесь важно уточнить, кто это установил, где и когда. **Объяснение:** «Возможно, отключение связано со светящимся участком». Это версия; рядом должны остаться и другие допустимые объяснения. **Действие:** «Обеспечить необходимое питание медицинского устройства по плану объекта». Для этого действия достаточно знать об отказе питания — связь со свечением ещё не доказана.



Рисунок 01. Наблюдение, объяснение, действие

[П] Слева — наблюдаемое отключение освещения; в центре — ещё не выбранные объяснения; справа — поддержка необходимой функции. Каждая запись сохраняет собственную степень подтверждения.

Когда три строки сливаются, предположение незаметно становится приказом. Руководитель слышит «объект отключает сеть» и принимает решение против объекта, хотя исходное сообщение было только об отключении. Обратная ошибка возникает, когда сомнения в объяснении мешают признать уже наблюдаемый вред. Сохранение трёх строк позволяет спорить о причине и продолжать помощь одновременно.

Для короткого паспорта события — формы F01 — достаточно записать место, время или порядок событий, источник сообщения, наблюдаемый эффект и уже причинённый вред. Затем добавляют доступные исходные записи, возможные объяснения, независимые подтверждения, выполненные меры, открытые вопросы и человека, который пересмотрит решение. Не все поля удастся заполнить сразу. Пустое поле с понятным вопросом полезнее придуманной точности.

Два сообщения независимы лишь настолько, насколько независим путь их получения. Пересказ одного ролика в двух каналах остаётся одним исходным наблюдением. Два прибора могут разделять питание, часы или программу обработки. Если общая причина ошибки не проверена, это ограничение сохраняют в выводе. При ненадёжных часах записывают последовательность событий и неопределённость времени, не назначая точные минуты задним числом.

Тяжесть события и уверенность в причине

Отдельно спросите: «Какой вред уже наблюдается или может возникнуть?» И отдельно: «Насколько надёжно мы понимаем причину?» Ответы не обязаны совпадать. Неизвестная причина может сопровождаться очевидной необходимостью спасения. Убедительная запись необычного объекта может не содержать признаков опасности.

Что установлено	Ближайшая задача
Вред наблюдается, канал воздействия понятен	Помогать и защищать от установленного эффекта; проверять результат
Вред наблюдается, причина неясна	Уменьшать наблюдаемое воздействие и сохранять варианты дальнейшего действия
Необычное наблюдение подтверждено, вред не выявлен	Проверять наблюдение и готовность без объявления враждебности
Есть только неподтверждённое сообщение	Установить происхождение сообщения и искать проверяемые признаки

Это схема рассуждения [П], а не шкала обязательных мер. Она не задаёт универсального расстояния, времени ожидания или уровня допустимого риска. Такие величины зависят от конкретной опасности и доступных данных. В особенности нельзя складывать странность, тяжесть и уверенность в один балл: высокий балл скрывает, в чём именно состоит основание действия.

Сделать то, что действительно доступно

План часто содержит людей и средства, которых рядом нет. Заместитель указан, но недоступен. Запас существует, но хранится в запертом помещении. Одна машина обещана сразу двум пунктам. Перед действием нужно проверить совместную доступность: может ли нужный человек получить нужное средство в нужном месте сейчас?

Один человек без специального оснащения способен прекратить необязательное приближение, вызвать помощь, описать наблюдение и выполнить освоенные защитные действия. Семья может распределить сопровождение, связь и заботу о близких. Подготовленный специалист проверяет известную систему в пределах своей квалификации. Действующая служба согласует специальные работы и

ресурсы. Переход между этими уровнями требует реального исполнителя; необычность события не заменяет его подготовки.

Если задача сейчас невыполнима, это следует назвать прямо и описать последствие. Затем выбирают меньшую достижимую цель. Например, отсутствие транспорта для всей группы не отменяет возможность связаться с принимающей стороной и выяснить, кому нужна помощь в первую очередь. Но нельзя представить недоступную перевозку выполненной или поручить неподготовленному человеку опасную специальную работу. Для изолированной группы дальнейший порядок описан в C15; при утрате управления — в G06.

P00 Первое решение при неизвестном событии

Кто использует. Человек, семья, дежурный учреждения или небольшая группа, заметившие возможную угрозу. На станции и специальном объекте карточка применяется вместе с установленным аварийным порядком.

С чего начать. Назовите наблюдаемую опасность и выберите ближайшее действие, которое уменьшит её воздействие. При травмах и непосредственной угрозе жизни вызывайте доступную экстренную помощь, не ожидая определения природы явления.

Когда передать задачу. Прибывшей уполномоченной службе либо подготовленному исполнителю специализированной задачи. Передайте, что наблюдается, что уже сделано, кому ещё нужна помощь и что пока неизвестно.

Карточка нужна, когда необычное наблюдение связано с возможным вредом, утратой безопасной работы объекта или заслуживающим проверки предупреждением. Само сообщение без признаков вреда запускает проверку. Оно не требует автоматически применять все чрезвычайные меры.

1. **Уточните, что происходит рядом.** Дым, повреждение помещения, потеря сознания, необычный предмет и отказ связи требуют разных первых действий. Прекратите необязательное приближение к неизвестному объекту, прикосновения, перенос материалов и подключение незнакомых устройств. Запись события допустима из уже безопасного положения, если она не задерживает помощь.
2. **Оцените текущее место.** Если опасность внутри, используйте доступный аварийный порядок выхода. Если риск снаружи, а помещение пригодно, рассмотрите временное укрытие. Стена, подвал, машина или расстояние не гарантируют защиты от неизвестного механизма.
3. **Проверьте людей.** Кто рядом? Кому трудно перемещаться, связываться с другими или поддерживать необходимое устройство? Не отправляйте неподготовленных людей на поиски в опасную зону. Передайте службам последнее известное местоположение отсутствующего человека и время, к которому оно относится.
4. **Сообщите коротко и предметно.** Место, эффект, нуждающиеся в помощи, выполненные действия и обратная связь полезнее слова «вторжение». Полученное распоряжение проверяйте по известному каналу, когда это не

задерживает спасение. Для выхода из горящего помещения не требуется сначала устранить все разногласия в сообщениях.

5. **Выберите ближайшую цель и условие её изменения.** Это может быть помощь пострадавшему, пригодное размещение, поддержание необходимой функции или проверка сигнала. Назовите исполнителя и доступный ресурс. Повреждение укрытия, новые симптомы, отказ жизнеобеспечения или сведения о непригодном пути требуют пересмотра.



Рисунок 02. Ближайшая цель при неизвестном событии

[П] Два условных состояния одного помещения показывают, почему ближайшая достижимая цель зависит от условий внутри, сведений о внешней обстановке и доступной помощи.

При возможном переносе загрязнения планируемое перемещение согласуют со службами и предупреждают принимающих. Если нынешнее место непосредственно угрожает жизни, используют доступный аварийный выход без ожидания согласования; о возможном воздействии сообщают при первой возможности. Правильность выхода из опасного места ещё не подтверждает пригодности следующего.

Без связи группа опирается на известный местный порядок, доступные способы оповещения и согласованную точку следующего контакта. Если договорённости прежде не было, создают простую выполнимую договорённость сейчас, в пределах доступной обстановки. Посылать человека через неизвестную опасную зону только ради связи — не готовый резерв.

Действие прекращают или меняют, если оно создаёт новую непосредственную опасность, мешает спасению либо потеряло исходное основание. Следующую проверку связывают со скоростью изменения обстановки и доступными силами. Универсального безопасного ожидания в минутах нет. При сочетании задач переходят к P01; при смене ответственного — к P02. Возвращение к обычной работе требует собственной проверки места и жизненно важных систем.

Как соединяются разные уровни

Семье необходимы понятные сведения о затронутом месте, ближайшем действии, помощи и следующем сообщении. Поселению — данные о маршрутах, воде, размещении, уходе и пределах собственной работы. Город согласует потоки людей и инфраструктуру. Государство обеспечивает межрегиональную поддержку, международное взаимодействие и определённость полномочий. Снизу передают наблюдения и потребности; сверху — решения, по которым можно действовать.

Опубликованное описание Национальной системы управления инцидентами США (NIMS) различает работу на месте, поддержку операции, решения старшего руководства и информирование населения. Материал выпущен Федеральным агентством по управлению чрезвычайными ситуациями США (FEMA). Здесь этот подход служит организационной опорой: разные функции должны согласовываться, сохраняя понятных исполнителей. Устройство органов власти зависит от страны. [O; R1]

В каждой местной схеме заранее определяют замену недоступного руководителя и круг решений без связи. Этот круг не расширяется автоматически из-за необычного происхождения угрозы. Так же заранее нужны условия снятия ограничений, проверка их последствий и способ исправить ошибочное решение. Возможность отмены — часть управления с самого начала.

P01 Когда правильные действия мешают друг другу

Кто использует. Человек, координирующий свою группу, руководитель учреждения или действующий руководитель реагирования. Карточка согласует задачи в пределах имеющихся полномочий.

С чего начать. Назовите конфликт конкретно: кто и что должен сделать, почему два действия несовместимы и что произойдёт при задержке. Срочное спасение продолжается, пока устраняется противоречие.

Когда передать задачу. Если решение выходит за ваши полномочия, требует профессиональной оценки или согласования между территориями. Передайте обе цели, доступные варианты, уже начатые действия и срок либо событие, после которого ожидать нельзя.

Допустим, повреждённое помещение нужно покинуть, но принимающий пункт ещё не предупреждён о возможном загрязнении [C]. Фраза «протоколы противоречат друг другу» ничего не решает. Более точное описание показывает две разные задачи: вывести людей из непосредственной опасности и организовать

дальнейший приём с учётом возможного воздействия. Они могут потребовать разных исполнителей и разного времени.

Сначала отделите непосредственную опасность от предполагаемой. Затем проверьте, действительно ли несовместимы сами действия. Запрет на необязательное приближение к источнику не означает запрета выйти из повреждённого здания. Ограничение плановой перевозки не должно незаметно превратиться в требование ждать разрешения там, где уже угрожает обрушение.

Сравните доступные варианты по четырём вопросам: какой вред они уменьшают, чем опасна задержка, какие соседние функции затрагивают и можно ли изменить курс. Если надёжных вероятностей нет, рассмотрите несколько правдоподобных условий. Запишите, при каком из них каждый вариант перестанет работать. Разделяйте задачи между людьми только тогда, когда исполнители действительно доступны; одному человеку нельзя поручить одновременное присутствие в двух местах.

После выбора передайте одну действующую формулировку для указанного места: цель, исполнитель, ограничения и повод пересмотреть решение. По возможности попросите получателя повторить смысл. Отдельно отметьте, кто мог остаться со старым распоряжением. Затем проверьте результат. Выйти из помещения и получить пригодное размещение — разные достижения; первое не закрывает второе.

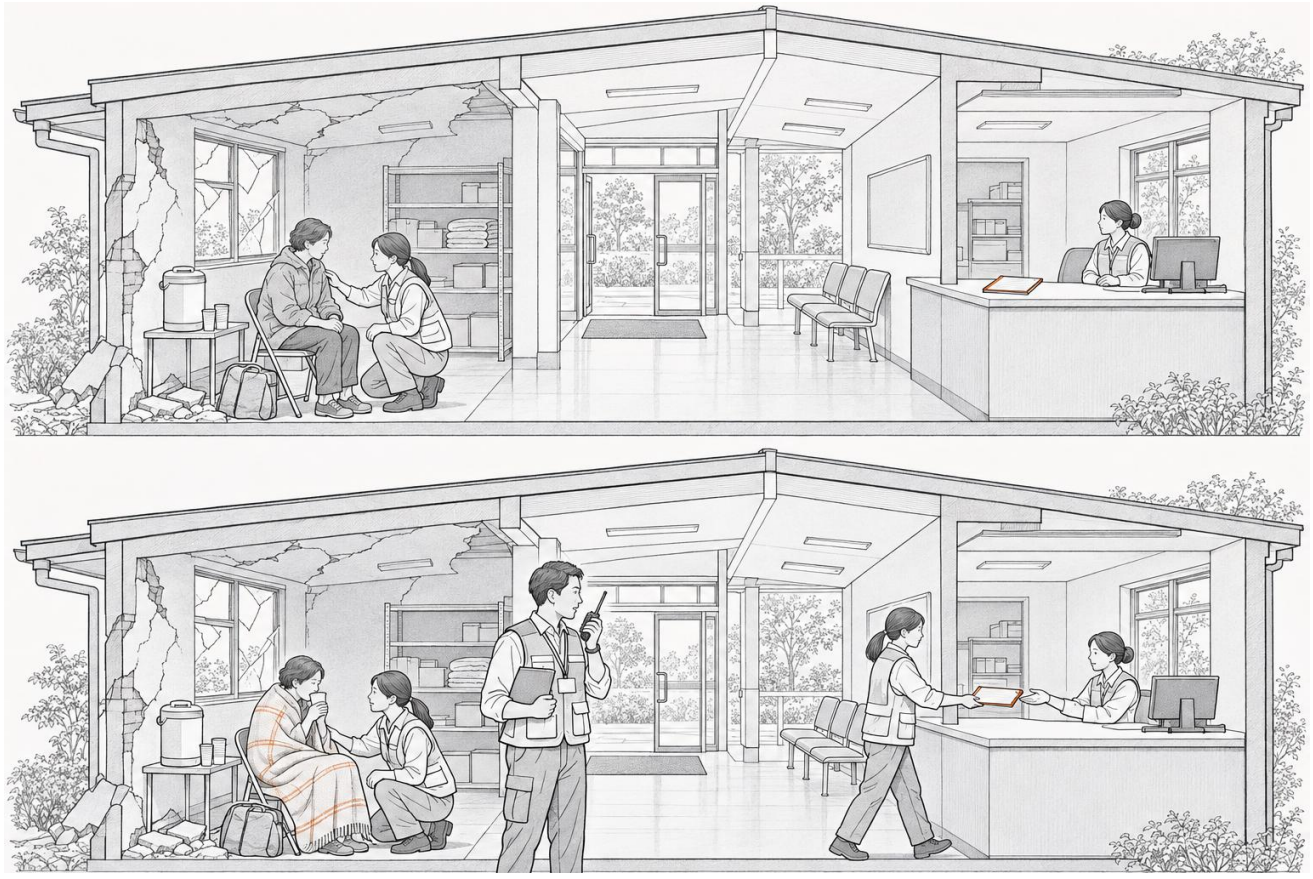


Рисунок 03. Две задачи получают одно согласованное решение

[П] Помощь продолжается одновременно с передачей сведений принимающей стороне. Ответственный согласует конкретные задачи и подтверждает их выполнение.

Без связи не рассчитывайте на неподтверждённый приём. Сохраняйте доступный местный вариант и прямо обозначайте, какие обязательства внешней стороны не подтверждены. Спор специалистов передают по G09, конфликт территорий — по G07. Непосредственную необходимую помощь оказывают в доступном объёме, не дожидаясь завершения всего спора.

Пересмотр нужен, если путь стал непригодным, мера защиты лишила людей необходимой помощи, появился значимый новый факт или исполнитель не может выполнить задачу. Меняют конкретное опасное действие, сохраняя остальную помощь там, где она остаётся обоснованной. Итог P01 — согласованное решение для определённой задачи; оставшийся вопрос продолжает числиться открытым.

Кризис продолжается после первой смены

Первый очевидец выбирает ближайшее действие. Следующей смене уже нужно понять, почему сохраняются ограничения, что успели проверить и что заканчивается. История происшествия помогает это восстановить, но не заменяет описания нынешнего положения.

Для работы достаточно нескольких связанных записей: паспорта события F01, действующих решений F02, передачи задач F03, состояния важных функций и контактов замещения. Семья может объединить их на одном листе. В городе записи ведут разные люди, поэтому особенно важно совпадение названий, версий и границ ответственности. Медицинские и иные лишние персональные сведения не помещают в общедоступную карту.

Отдельно сохраняют незавершённые обещания: встретить транспорт, помочь человеку, уточнить опасное предположение, опубликовать исправление. Именно они легко исчезают при смене людей. Напротив существенного неизвестного вопроса указывают, какое решение изменится после ответа и кто этот ответ ищет. Любопытный вопрос может подождать; вопрос о пригодности укрытия получает иной приоритет.

Сведения стареют по-разному. Дорогу, проверенную до нового разрушения, оценивают заново независимо от давности записи. Контакт заместителя перепроверяют при изменении организации работы. Если часы или координаты ненадёжны, сохраняют доступные ориентиры и порядок событий, явно указывая ограничение. Переименование объекта должно дойти до людей, которые используют старое название.

P02 Передать смену и сохранить помощь

Кто использует. Передающий и принимающий ответственность — в семье, пункте размещения, учреждении, исследовательской группе или штабе. Передачу центральных полномочий дополнительно рассматривает G06.

С чего начать. Назовите людей и задачи, для которых ближайшая задержка особенно опасна: кто ждёт помощи, какая функция близка к отказу, какой транспорт уже в пути. Затем уточните, кто действительно принимает ответственность и в каком объёме.

Когда передать задачу. Передача завершена, когда принимающий понял обязательства, подтвердил доступность исполнения и участники знают, кто теперь решает. Отправленного документа или отсутствия возражений для этого недостаточно.

Смена начинается с проверки личности и полномочий принимающего. Его появление на объекте само по себе ничего не передаёт. Если он принимает лишь часть работы, оставшиеся задачи называют отдельно. Время и порядок перехода выбирают так, чтобы необходимая помощь не осталась без исполнителя.

Передавайте нынешнее положение с датой последнего подтверждения. Слова «наблюдаем сейчас», «сообщали ранее» и «предполагаем» нельзя сжимать в одно уверенное утверждение. Назовите продолжающие действовать команды, недавние отмены и группы, до которых исправление могло не дойти. Сверьте обозначения мест и версию карты.

Дальше разберите открытые обязательства: кому помочь, кто ждёт подтверждения приёма, чего не хватает и от кого зависит следующий шаг. Обещанная поставка остаётся обещанной, пока не пройдены необходимые этапы. Получатель должен своими словами назвать ближайшую цель, наиболее опасную неопределённость, повод изменить решение и доступный резерв. Расхождение ответов показывает, что ещё требуется уточнить.

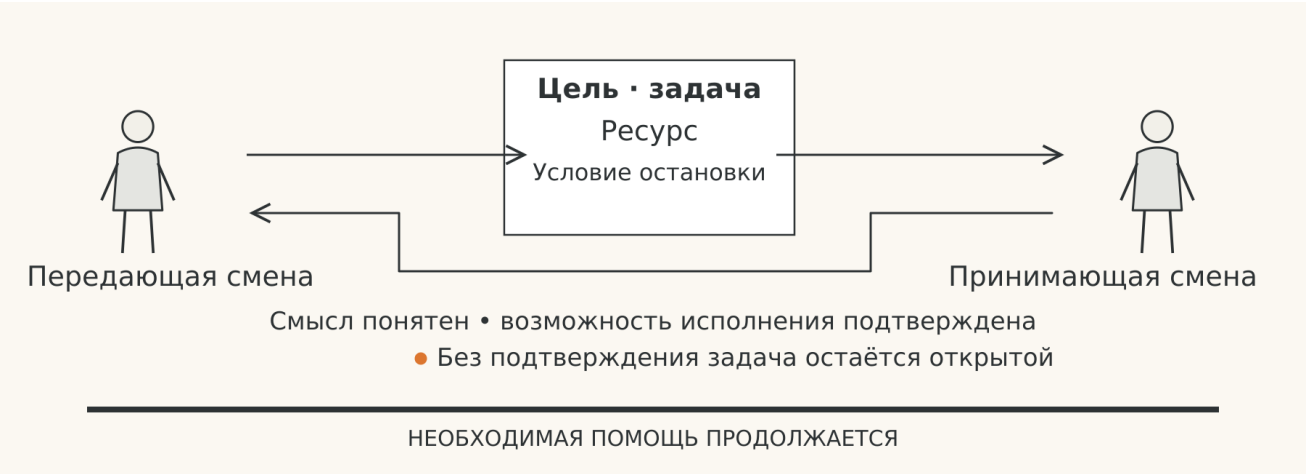


Рисунок 04. Передача смены: обязательство принято

[П] Передача завершена, когда принимающая сторона подтвердила смысл обязательства и возможность его исполнить. Необходимая помощь продолжается через момент смены.

После подтверждения обозначьте момент и объём перехода. Сообщите исполнителям новое имя и способ связи. Первое сообщение от новой смены помогает обнаружить потерянную задачу. При этом прежняя смена должна получить отдых: работа не становится устойчивой, если завершивший дежурство человек остаётся тайным постоянным резервом.

Если принимающего нет, используют назначенное замещение либо явно определяют, какие задачи ещё можно временно поддерживать. Нельзя назначить отсутствующего человека ответственным задним числом. Если передающий внезапно недоступен, новую картину помечают как неполную и прежде всего проверяют критические обязательства. Без связи оставляют доступную бумажную запись и её копию в условленном месте; непроизошедшая передача так и называется.

Немедленное спасение может прервать передачу. Так же поступают при ложной идентификации принимающего или обнаружении опасно устаревшей картины. После стабилизации переход завершают, записав перерыв и выполненные за это время действия. Критерий успеха — продолжившаяся помощь и понятная ответственность; подпись сохраняет этот факт, но не создаёт его.

Проверять путь до человека

Система может состоять из хороших отдельных карточек и всё же подвести людей на переходе между ними. Семья получила адрес, транспорт направлен, а пункт уже не принимает. Исследователь уточнил вывод, но населению продолжили передавать прежнюю версию. Объект сохранил свой ресурс, лишив доступа соседнюю службу. Такие ошибки видны, когда проверяют весь путь задачи.

Для перемещения проследите сообщение, возможность выйти, транспорт, приём, необходимую помощь и подтверждение прибытия. Для научного вывода — исходную запись, обработку, проверку, ограничение вывода, получившего его руководителя и отмену решения после изменения оснований.

На каждом переходе возможны три разных сбоя. Исполнитель не получил задачу. Исполнитель получил её, но не имеет средств. Действие выполнено, однако нужный человеку результат не появился. Исправления будут разными: повторное сообщение не создаёт транспорт, а новый ответственный не делает здание пригодным. Дальше мы будем возвращаться к этой проверке в конкретных ситуациях — от необычного сигнала до жизни города через несколько лет после события.

Часть II. Научная работа и карта неизвестных угроз

Когда привычная картина перестаёт помогать

В учебном сценарии [C] дежурные получают сообщение: знакомый проход больше не связывает те помещения, которые соединял раньше. Люди узнают комнаты, внутри работает обычное оборудование, часть связи сохраняется. Однако общая схема здания уже не позволяет обещать, что человек попадёт туда, куда его направляют. В пределах упражнения изменение действительно произошло. Участникам предстоит решить, какую помощь можно продолжать на месте, какие перемещения остановить и что нужно подтвердить перед следующим действием.

Если начать со спора о дополнительных измерениях, работа остановится у первого вопроса, на который никто не умеет ответить. Если продолжить пользоваться старой картой, научный спор превратится в чужую потерянную дорогу. Полезнее сначала разделить утраченное знание и то, что ещё сохраняется: положение конкретных людей, состояние занятых комнат, принятые обязательства, доступные способы связи. Так начинается работа с неизвестной угрозой.

Неизвестной здесь называется угроза, для которой недостаточно данных о причине, механизме или границах воздействия. Это не название существа и не доказательство нападения. Людей можно вывести из разрушающегося здания до установления причины разрушения. Но из самого разрушения ещё не следует намеренное действие противника. Наблюдаемый вред, необычная запись, существование источника и его намерение требуют разных оснований.

В использованных в книге материалах NASA сообщается об отсутствии достоверных свидетельств внеземной жизни и подтверждения внеземного технологического происхождения неопознанных аномальных явлений (UAP). Поэтому внеземный разум, дополнительные измерения и неизвестные формы воздействия рассматриваются в книге как условия сценариев, а не как установленная обстановка. Это ограничение оставляет место исследованию и определяет, что допустимо выдавать за его результат. [O; S1]

В этой части [O] обозначает опору на опубликованные исследования или профессиональные подходы в пределах их применимости. [П] — авторскую проектную процедуру, которой ещё нужны учения и экспертная оценка. Все S-протоколы относятся к этому уровню. [C] — вымышленное условие или учебные данные, существование которых в действительности не подтверждено. Ссылка на исследование не превращает нашу карточку в официальный регламент. В сценарии, напротив, необычное свойство может быть прямо задано как истинное: тогда проверяется решение при этом условии, а не физическое существование самого свойства.

Часть начинается с карты задач и ограниченных моделей. За ними идут действия при конкретных проявлениях, затем способы проверки наблюдений и организации исследования. Заключительные главы посвящены последствиям, которые продолжаются или меняются после первого эпизода. Читать все главы

перед срочной помощью не требуется. Карточку выбирают по задаче, которую нужно решить сейчас.

Что требует решения	Основной протокол	Что проверить дополнительно
Возник физический вред неизвестной природы	S01	Независимость сведений — S05; спор о механизме — S07
Прежний маршрут не согласуется с наблюдением	S02	Доступность занятых участков — S08
Эффект появился внутри защищаемого объекта	S08	Ограниченные модели пространства — S13
Проявлений много, состав или связи меняются	S06	История последствий — S12; применимость защиты — S14
Крупное событие затрагивает несколько территорий	S09	Общие ресурсы и вторичные отказы — S12
Неизвестный материал обнаружен на аппарате	S03	Процедуры конкретной миссии
Экспедиция рискует потерять возможность возвращения	S04	Состояние принимающего аппарата — S03
Нужного ответа или подходящего метода пока нет	S11	Происхождение данных — S05
Видимое событие закончилось, среда остаётся изменённой	S10	Задержанные и составные последствия — S12
Прежняя защита перестала давать прежний результат	S14	Проверка нового объяснения — S11

Протоколы различаются по назначению. Одни описывают эффект, другие — условия работы, третьи — способ проверки. Их можно применять совместно. Это позволяет не втискивать сложное происшествие в один ярлык: гигантский объект может сопровождаться локальным отказом связи, а ошибка общей сводки — сосуществовать с реальным повреждением здания.

Из чего складывается описание угрозы

Первые сведения почти всегда неполны. Очевидец знает, что стало жарко; оператор видит потерю телеметрии; врач получает жалобу; на видео появляется светлое пятно. Их сообщения нужно сохранить отдельно, прежде чем соединять общей причиной. Если сразу записать «энергетическое нападение», последующие участники будут читать предположение как готовый результат.

Рабочий паспорт связывает наблюдения с решениями. В нём указывают последствие, возможный путь воздействия, охват, изменения во времени, задержку проявления, возможные признаки управления и надёжность сведений.

Каждая существенная поправка получает новую версию. Старую сохраняют, чтобы позднее было видно, на каком знании принимали решение.

Поле паспорта	Что в нём нужно различать	Для чего это необходимо
Последствие	Состояние людей, среды и оборудования	Выбрать первую помощь и защищаемую функцию
Возможный канал	Воздух, вода, контакт, вещество, излучение, механическое действие, данные	Проверить связи между участками
Масштаб	Размер наблюдаемого объекта и отдельно область последствий	Определить, кому нужна помощь и координация
Динамика	Стабильность, расширение, повторение, перемещение, отсутствие данных	Назначить основания пересмотра
Задержка	Подтверждённая последовательность и неизвестные интервалы	Не закрыть последствия вместе с видимым эпизодом
Признаки управления	Нет признаков, возможная реакция, повторяемая условная реакция	Поставить отдельную задачу контакта
Достоверность	Источник, независимость, ограничения метода	Соразмерить уверенность и тяжесть решения

Размер и опасность не совпадают. Маленький источник может затронуть общую систему и вызвать большой каскад отказов. Гигантский удалённый объект может пока не причинять наблюдаемого вреда. На карте поэтому отдельно показывают затронутые места, предполагаемые пути распространения и участки, о которых ничего не известно. Сильный местный эффект не доказывает способность охватить планету.

Биология, вещество, энергия, техника и информация

Биологическая версия включает разные вопросы: возможную инфекцию, токсические продукты, изменение среды обитания. Заболевание после необычного события может иметь земную причину, быть связано с химическим веществом, перебоями воды или совпадением. Предположение о внеземной биологии не устанавливает совместимость с человеческими клетками и не даёт основания считать материал безопасным. Первая работа строится вокруг наблюдаемых случаев, нужной помощи и возможных путей воздействия. Обращение с неизвестным материалом остаётся отдельной профессиональной задачей.

«Энергетическая угроза» — слишком широкое выражение для выбора защиты. Нагрев, оптическая вспышка, ионизирующее излучение, электромагнитная

помеха и механическая волна требуют разных наблюдений. Изображение свечения не измеряет все эти явления. Одна стена, костюм или материал не получают универсального назначения по сходству названий. При неизвестном механизме возможен более узкий вывод: конкретная мера сохранила определённую функцию в описанных условиях. Проверка этого вывода разобрана в S07.

В технологической версии различают носитель, возможное управление и последствия для людей. Автономный аппарат может наблюдать, выполнять чужую задачу, находиться в аварии или быть частью распределённой системы. Его внешний вид не устанавливает роль. Повреждение аппарата, прекращение сигнала и прекращение вреда — три разных результата; один не заменяет проверки остальных.

Информационный случай начинается с обычных проблем: ошибки интерпретации, поддельного сообщения, небезопасной обработки данных. Недоверенный файл сохраняют как материал для проверки, не превращая его автоматически в исполняемую команду. Необычное содержание, которое якобы воздействует на восприятие особым способом, относится к отдельному сценарному допущению. Жалобы людей требуют помощи и оценки их состояния; публичный ярлык «заражён информацией» не даёт ни диагноза, ни решения.

При пространственном расхождении проверяют время, привязку координат, оптические эффекты, положение платформы и обработку. При временном — сохраняют местное «раньше — позже», не выправляя записи ради красивой общей шкалы. При предполагаемом воздействии на восприятие разделяют слова человека, его состояние и показания оборудования. Необычное переживание не доказывает внешнего агента, а отсутствие подходящей приборной записи не отменяет потребности в помощи.

В каждом семействе полезно искать не эффектное название, а наблюдение, способное изменить выбор. Если два объяснения требуют одинаковой ближайшей помощи, спор между ними не должен её задерживать. Если они ведут к несовместимым действиям, различающий вопрос получает приоритет. Невозможность быстро выбрать объяснение остаётся незавершённым исследованием.

S13 Семь ограниченных моделей необычного события

Кто использует. Руководитель учения или проверки плана; на происшествии — группа, помогающая действующему руководителю разобраться с необычным условием.

С чего начать. Назвать утраченное предположение и перечислить то, что ещё можно надёжно учитывать: людей, участки, функции, сообщения или последовательность действий.

Когда передать задачу. Когда для следующего решения требуется оценка измерений, специальная проверка или изменение действующих ограничений доступа.

Модели ниже имеют статус [С], а порядок их применения — [П]. Они нужны, когда план опирался на предположение, которое больше не подтверждается: внешняя граница не объясняет внутреннее событие, знакомый путь недоступен, общая временная шкала противоречива. Сходство реального сообщения с моделью не подтверждает её физическую природу. В реальном расследовании сохраняются обычные объяснения и проверка данных по S05.

Ведущий заранее фиксирует свойства сценария и назначает заместителя, который знает те же исходные условия. Участники получают карту необходимых функций, доступные сведения и перечень неизменных условий. Эти сохраняющиеся условия далее называются инвариантами: именно они позволяют проверять результат. Нельзя добавлять угрозе новую способность всякий раз, когда группа находит работающее решение. Если источник по условию произвольно меняет любую запись и любой физический процесс, проверяемого универсального плана победы вывести нельзя. Для содержательного упражнения требуется хотя бы одна сохраняющаяся функция или доступное наблюдение.

Модель 1. Эффект возникает внутри периметра

В сценарии повреждающее воздействие появляется внутри объекта без наблюдаемого пересечения внешней границы. Оно затрагивает несколько участков, не возникает мгновенно повсюду и оставляет часть необходимых функций работающими. Эти свойства заданы ведущим; слово «многомерный» само по себе их не определяет.

Группа по-прежнему может учитывать людей, узнавать конкретные помещения и поддерживать часть связи. Однако исправная ограда теперь отвечает только на вопрос об ограде. По ней нельзя судить о каждом помещении. Общую отметку «объект защищён» заменяют картой локальной пригодности: где доступна помощь, какие функции подтверждены, откуда и куда действительно можно переместиться.

Это меняет устройство защиты. Необходимую услугу стараются не связывать исключительно с одной внутренней точкой; возможность предусмотренного замещения проверяют по реальным людям и оборудованию. Наличие двери между помещениями не доказывает пригодность обоих. Никого не отправляют в неизвестную область ради заполнения карты. Если вред уже возник рядом с людьми, ближайшее действие определяется местной опасностью и доступным аварийным путём.

В действительности такой набор сообщений может объясняться внутренним источником, неверной схемой или ошибкой регистрации. Он не доказывает ни проникновения из другого измерения, ни бесполезности всех физических преград. Учебная модель сохраняет смысл, пока хотя бы часть местных состояний можно подтвердить независимо. При полной утрате такой возможности оценку защиты от заданного эффекта прекращают; доступный учёт и помощь оценивают отдельно.

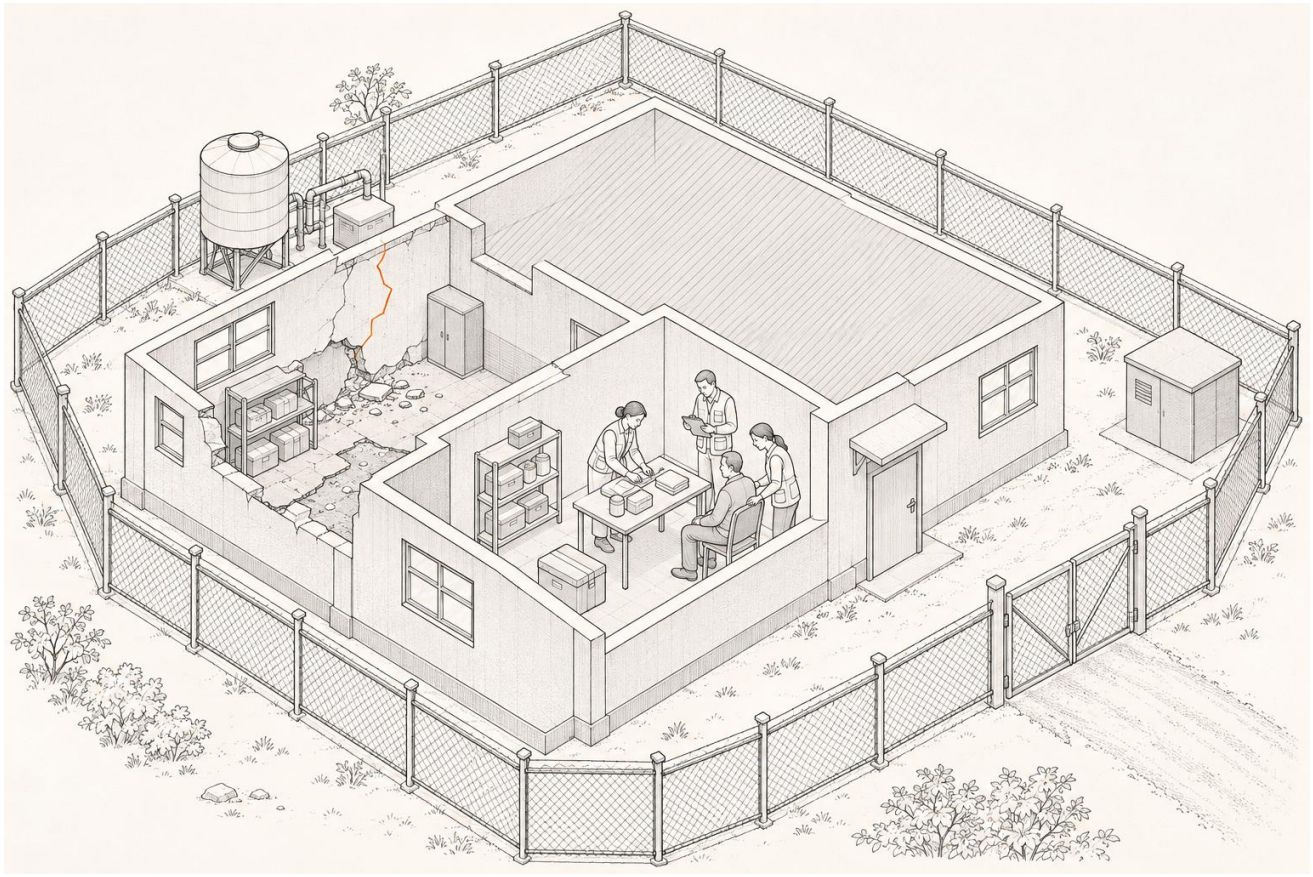


Рисунок 05. Модель 1. Внутренняя пригодность за целым периметром

[C] Целая внешняя ограда сочетается с разным состоянием внутренних участков. Вывод о пригодности относится только к проверенной функции и месту.

Модель 2. Связь между знакомыми местами меняется

В этом упражнении прежний переход действительно перестаёт вести к ожидаемому месту либо становится непригодным. Подтверждённые комнаты сохраняют узнаваемые местные признаки. Изменение одной связи не сообщает ничего определённого обо всех остальных.

Люди могут подтвердить своё присутствие в комнате, состояние принимающей стороны и факт уже завершённой передачи. Из этого ещё не следует, что тот же путь доступен сейчас или пригоден в обратную сторону. Поэтому план опирается на карту подтверждённых связей с условиями их актуальности. Для очередной задачи принимающая сторона подтверждает готовность заново. Воспоминание о недавнем проходе остаётся историей, а не разрешением нового движения.

Вернёмся к начальной сцене. В настольной задаче [C] есть три участка: зал А, склад Б и комната помощи В. На каждом находятся люди; местная пригодность и связь между дежурными подтверждены. Один ремонтный комплект со склада нужен для двух задач: восстановить дополнительное освещение в зале и резервное средство связи в комнате помощи. Основная связь пока работает. Первоначальный план отдавал комплект залу и предполагал возвращение сопровождающего на склад. Другого комплекта и свободного сопровождающего нет. Ведущий сообщает об изменении связи А—Б; участники получают уже

существующие записи, а не отправляют человека проверять проход. Комната В остаётся пригодной для собственной местной задачи, но её связь со складом пока неизвестна.

Руководитель отменяет обещанную доставку в зал и оставляет сопровождающего при его текущей работе. Часть работ в зале прекращается из-за отложенного ремонта. Следующая вводная подтверждает существующую возможность передачи комплекта из Б в В без перехода сопровождающего; обратный путь людей по-прежнему неизвестен. Руководитель теперь направляет комплект в комнату помощи: резерв её связи получает приоритет перед дополнительным освещением. Принимающая сторона подтверждает получение. Прежний ремонт А остаётся невыполненным, часть работ там не возобновляется. Изменившееся условие позволило выполнить другую задачу, но не вернуло утраченный путь и не устранило цену первоначального отказа.

В реальном событии ошибка навигации, препятствие и смена нумерации ещё не означают новой геометрии. Если невозможно подтвердить ни местные участки, ни передачу, результатом остаётся перечень локальных действий и неизвестных связей. Непосредственное спасение продолжается по доступному аварийному порядку; исследование не удерживает человека в опасном месте и не разрешает разведку неизвестного прохода.

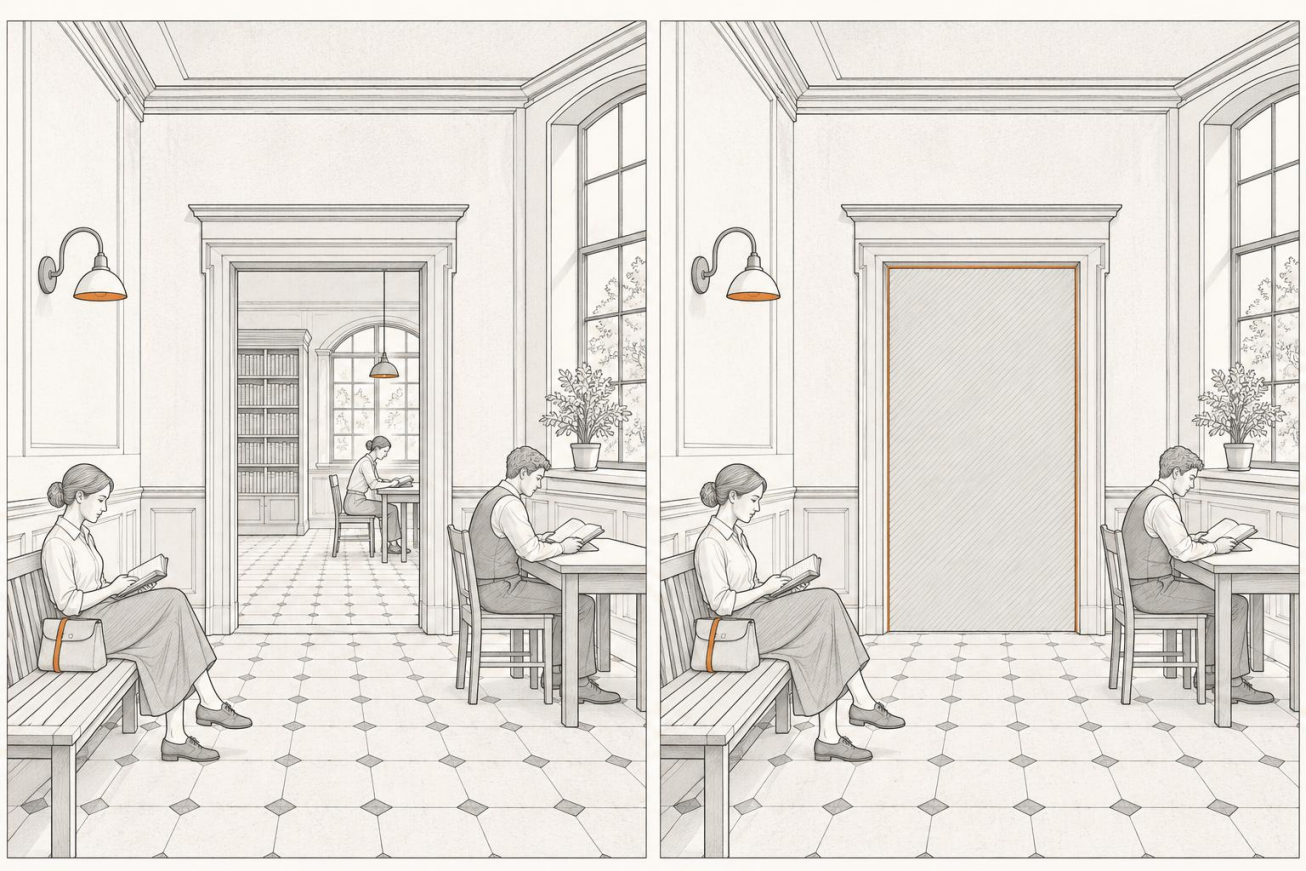


Рисунок 06. Модель 2. Проход изменился, местные ориентиры сохранились

[С] Местные признаки сохраняются между двумя эпизодами, но доступность связи между участками требует нового подтверждения.

Модель 3. Общая шкала времени не складывается

Несколько групп сохраняют собственные последовательности, но имеющиеся данные не сводятся к единому достоверному времени. Для части записей местное «раньше — позже» остаётся известным. Причина не задана: обычная техническая ошибка допустима даже внутри этого сценария.

Группа может установить, какое распоряжение получила, что выполнила после него и какое подтверждение отправила. Поэтому сообщения снабжают идентификаторами и указанием заменяемой версии. Запрос приёма, ответ о готовности и сообщение о фактическом прибытии остаются разными событиями. Большая цифра на часах не делает поздно доставленный приказ действующим, если его условия уже изменились.

Ведущий даёт участникам разные часы и задержанные сообщения. Их задача — согласовать принятое обязательство, сохранив обе исходные истории. Пока сверка не закончена, каждый сообщает, что он действительно обязался сделать. Если переписать архив под одну удобную шкалу, исчезнет именно та информация, которая объясняет расхождение действий.

Модель не устанавливает нарушения причинности или путешествий во времени. Несовпавшие воспоминания не позволяют объявить человека пришедшим из другой временной линии. Если участники уже не могут различать собственные действия и конкретные сообщения, общую историю признают неустановленной и ограничиваются локально проверяемыми задачами. Помощь не ждёт восстановления общего календаря.

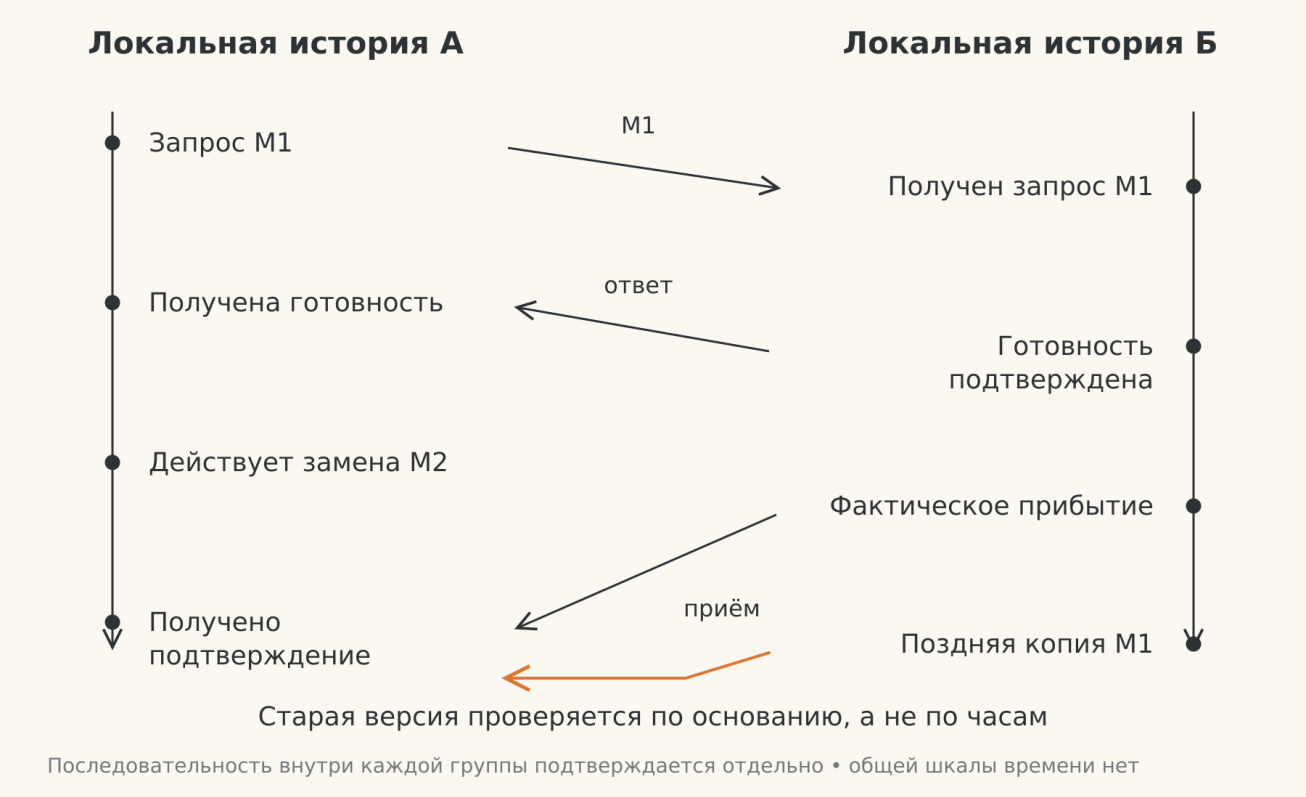


Рисунок 07. Модель 3. Две локальные истории и версии сообщений

[C] Запрос, готовность и фактическое прибытие остаются разными записями. При расхождении общей временной шкалы действующую версию определяют по происхождению, замене и подтверждённым местным событиям.

Модель 4. Последствия есть, единственный источник не найден

На нескольких участках повторяется последствие, однако доступные методы не позволяют локализовать единственный физический источник. Воздействие ограничено наблюдаемой областью и не уничтожает все способы проверки. Ведущий сохраняет эти условия на протяжении упражнения.

Люди, функции и доступность помощи остаются предметом наблюдения. Карту подтверждённых последствий ведут отдельно от предположений о происхождении. Это позволяет начать восстановление услуги, для которого точная локализация не нужна. Перемещение людей не направляют к нарисованному «центру» только потому, что с ним удобнее выглядит схема.

Поиск источника получает конкретный вопрос: какое решение изменится, если место будет установлено? Исследователи сравнивают распределённую причину, несколько местных причин и общую ошибку регистрации. Дополнительное наблюдение должно различать эти версии. Если выбранный способ этого не умеет, полезным результатом становится установленный предел метода и прекращение бесплодного расхода ресурса.

Отсутствие локализации не доказывает источника вне пространства, сознательного поля или планетарного масштаба. Сходные последствия могут иметь разные причины. Прекращение эффекта подтверждают в той области и для

той функции, где доступно пригодное наблюдение. Неизвестное положение источника не даёт основания воздействовать на произвольно выбранный объект.



Рисунок 08. Модель 4. Последствия видны, центр не найден

[C] Местные последствия и потребности в помощи подтверждены, хотя источник воздействия не локализован. Показанные участки представляют отдельные наблюдения.

Модель 5. Защита одной функции ухудшает другую

В эпизоде различимы несколько последствий, а мера, полезная для одной задачи, нарушает другую необходимую функцию. Причины могут быть общими или независимыми. Доступны варианты для сравнения, но сохранение всего в прежнем объёме не гарантировано.

Для каждой функции можно описать состояние и признак ухудшения. Собственные действия также входят в журнал. Если мера улучшила один показатель, это наблюдение остаётся верным после обнаружения побочного вреда, но общая оценка решения меняется. Нельзя свести успех к самому удобному графику.

Сначала руководитель формулирует конфликт: какое действие чему помогает и кому затрудняет необходимую услугу. Затем по P01 сопоставляет существующие сочетания мер, временное замещение и помощь тем, чьи потребности пока остаются неудовлетворёнными. Научные группы передают рекомендации одному ответственному за общее решение. Несовместимые советы не должны поступать исполнителям как параллельные команды.

В учении следующая вводная раскрывает потерянную функцию. Участники обязаны пересмотреть меру и проверить последствия предлагаемой замены. Два эффекта не устанавливают единого механизма, а слово «энергетический» не делает средство универсальным. Специальный режим оборудования разрешает его оператор по применимой процедуре. Настольная задача не требует реального отключения жизненно важных систем или испытания защиты на человеке. При отсутствии нужных возможностей сохраняют доступную организационную помощь и прямо передают нерешённый конфликт.

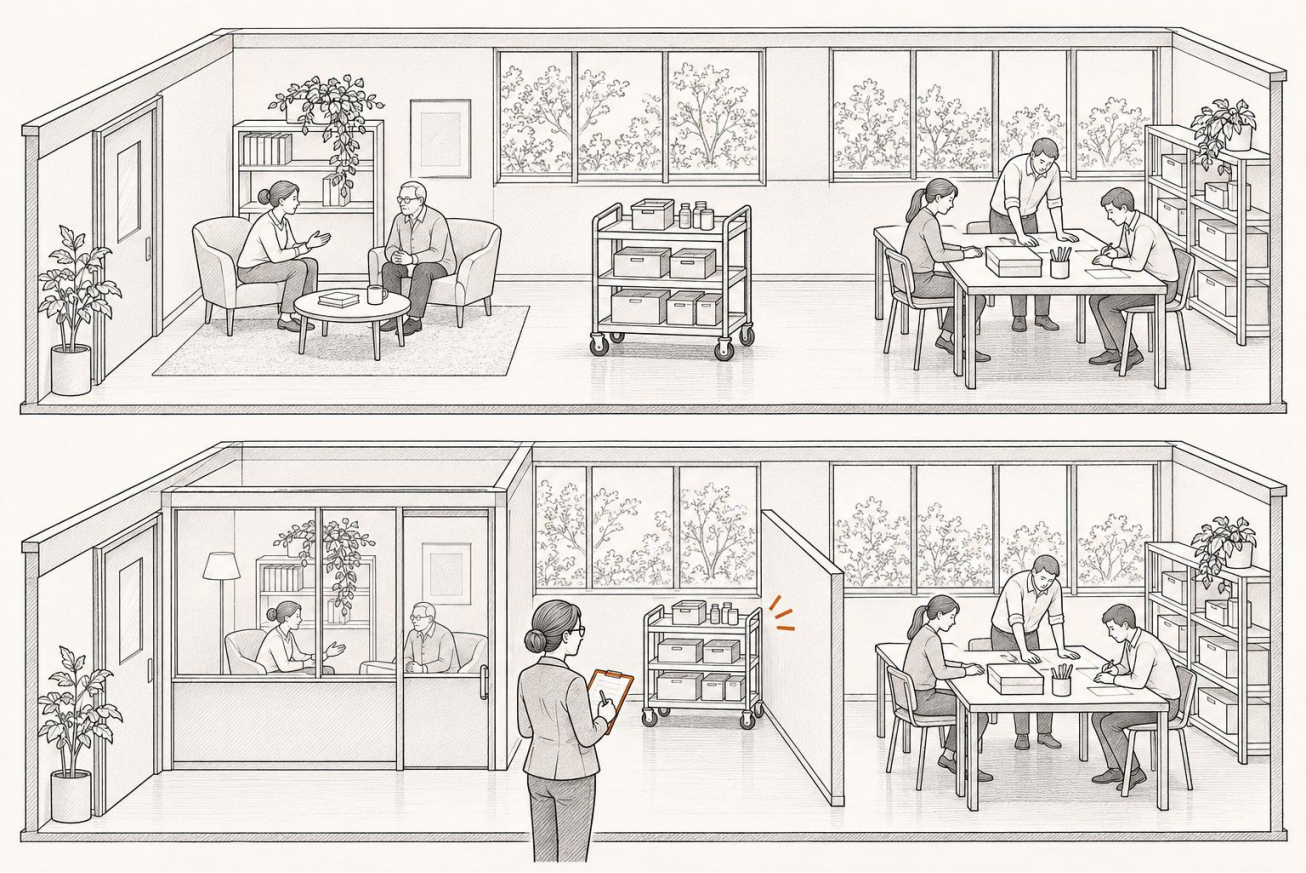


Рисунок 09. Модель 5. Польза меры и потерянная функция

[C] Польза меры для одной задачи сосуществует с новым ограничением другой функции. Обе стороны результата требуют совместного пересмотра.

Модель 6. Состав системы меняется, её действие продолжается

Наблюдаемые элементы появляются и исчезают, а часть функций прослеживается через смену состава. Не задано, являются ли элементы организмами, аппаратами, временными проявлениями или результатом ошибок различения. Известны эпизоды, места и некоторые повторяющиеся отношения между ними.

Учёт поэтому имеет два слоя: предполагаемая идентичность элемента и непрерывность функции. Продолжающийся эффект не доказывает, что наблюдатель всё время видел один объект. Исчезновение знакомого элемента не закрывает общий эпизод, а появление нового требует проверить перенос прежних выводов.

В настольной задаче часть элементов меняется после перерыва, но ранее подтверждённый ограниченный обмен с одним участником продолжается. Группа сохраняет этот полезный результат. Одновременно она не распространяет соглашение на весь новый состав без оснований. Карта показывает подтверждённые отношения, спорную идентичность и области без сведений. Контакт ведут в пределах отдельного мандата.

Рост регистраций не устанавливает размножения, самовосстановления или общего разума. Согласованное изменение может иметь внешнюю причину; отсутствие центра в данных не доказывает отсутствия управления. Когда средства не различают отдельные элементы, вывод ограничивают эпизодами и функциями. Имена не добавляют методу разрешающей способности. Дальнейшая работа связана с S06 и S11; предполагаемая структура не делает каждую часть виновной во всём наблюдаемом вреде.

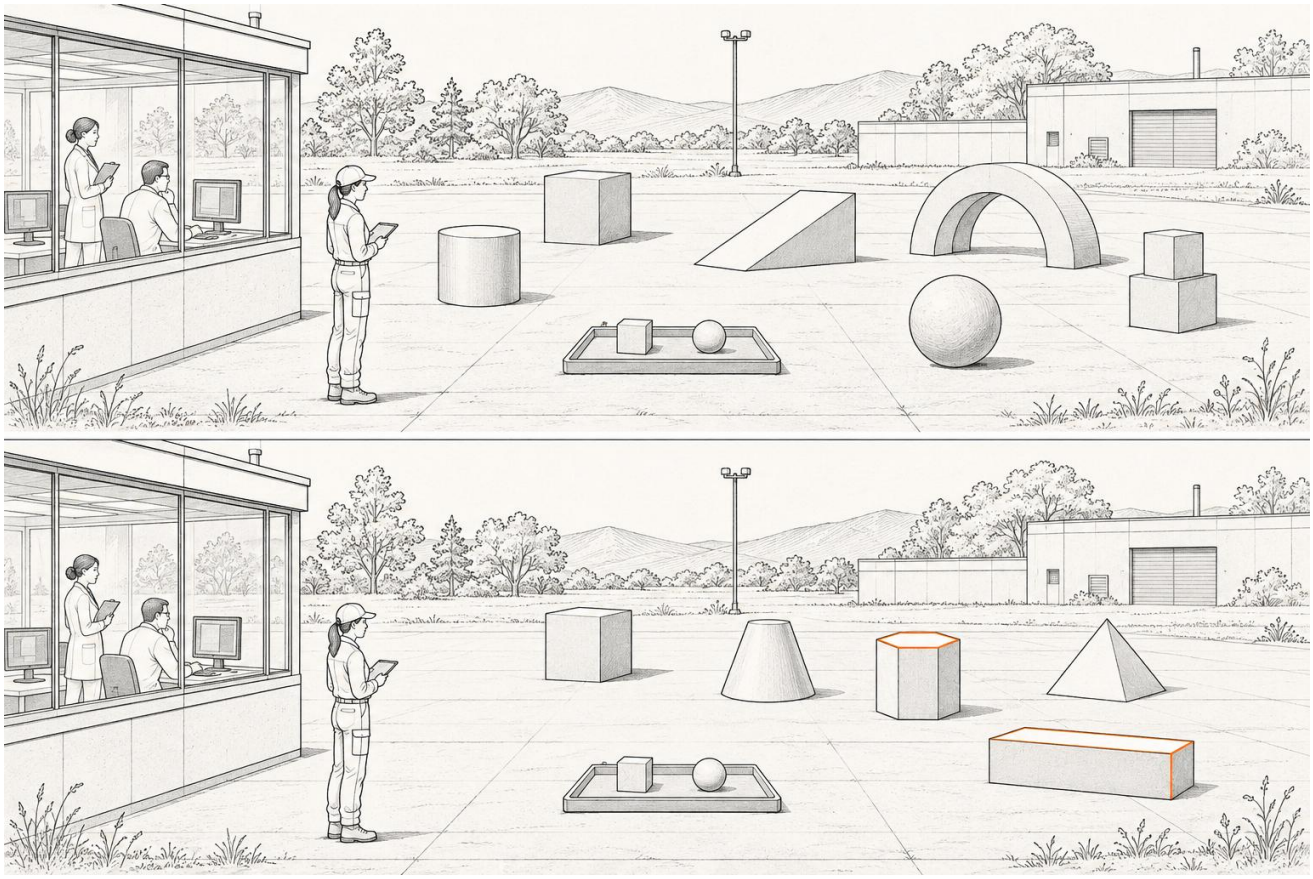


Рисунок 10. Модель 6. Состав меняется, функция продолжается

[C] Между эпизодами меняется набор наблюдаемых элементов, при этом одна ограниченная локальная функция сохраняется. Тождество элементов проверяется отдельно.

Модель 7. Люди и приборы сообщают о разных сторонах события

Люди описывают сходное необычное переживание, а технические записи его не подтверждают либо отражают другой аспект. Состояние людей и сохранность записей можно оценить раздельно; механизм расхождения остаётся открытым.

Сохраняют слова каждого человека, обстоятельства обращения и наблюдаемые потребности. Для прибора указывают, что именно он способен зарегистрировать.

Помощь и проверка данных идут параллельно. Человеку не требуется принять объяснение штаба, чтобы получить поддержку; при дезориентации необходимость сопровождения определяется его состоянием и обстановкой.

Исследователи проверяют происхождение сходных рассказов: собственные наблюдения, общий источник, пересказы, одинаково поставленные вопросы. Специалисты рассматривают обычные причины и пригодность технического наблюдения. Поздняя вводная может изменить объяснение, но не должна менять уважительное отношение к людям.

Нельзя объявлять пострадавшего носителем сущности, сообщником или недостоверным человеком в целом. Совпадение рассказов не доказывает нового канала воздействия; молчание неподходящего прибора не доказывает отсутствия события. Модель не определяет диагноз и не предлагает воспроизводить переживание. Если различить версии пока невозможно, сохраняются помощь, исходные сообщения и предел вывода. Необычная гипотеза не разрешает принудительный эксперимент или раскрытие персональных сведений.



Рисунок 11. Модель 7. Помощь человеку и проверка записи

[C] Поддержка человека и проверка технической записи ведутся параллельно. Исходное сообщение сохраняется вместе с пределами возможного вывода.

Как закончить работу с моделью

Выбранное условие нужно довести до изменения плана. Сначала группа называет затронутую функцию и то, что ещё проверяемо. Затем сохраняет обычные альтернативы, отмечает решение, меняющееся именно из-за сценарного свойства,

и проверяет ресурс, полномочие и признак непригодности этого решения. Новая вводная проверяет его пределы, не меняя произвольно исходные правила.

При потере связи работают локальные подтверждения, общие обозначения и журнал принятых обязательств. После восстановления обмена сначала сверяют события и версии, затем объяснения. Проверку прекращают, если она требует воздействия на людей, подмены условий или не допускает различимого результата. Передают конкретную поправку к плану, сохранённые предположения и границу применимости. Выбирать единственную необычную модель там, где сведения одинаково допускают несколько, не требуется.

Первое действие и местная картина

Атлас расширяет круг вопросов, но происшествие начинается с конкретного места. Кто-то остаётся в повреждённой комнате, кому-то нужен свободный путь к помощи, оператору приходится выбирать режим работающей системы. Следующие протоколы связывают эти решения с наблюдаемыми последствиями. Объяснение может измениться; помощь должна сохранять самостоятельное основание.

S01 Неизвестное физическое воздействие

Кто использует. Руководитель происшествия и техническая группа; очевидец выполняет доступную часть и обращается в обычную экстренную службу.

С чего начать. Прекратить необязательное пребывание рядом с наблюдаемым вредом, учесть людей и сообщить, что происходит сейчас.

Когда передать задачу. При пострадавших, повреждении среды или необходимости менять доступ и режим инфраструктуры — медицинским и техническим службам с соответствующими полномочиями.

S01 применяется, когда уже наблюдаются острые жалобы, повреждение либо необычные изменения среды вместе с отказами оборудования, а происхождение неизвестно. Одной непонятной записи достаточно для проверки сообщения. Для объявления нападения нужны отдельные основания. Карточка не задаёт универсального экрана, расстояния или допустимой дозы.

Руководитель происшествия соединяет задачи защиты. Медицинский руководитель отвечает за помощь, технический — за состояние приборов и среды, сотрудник связи — за передачу проверяемых сведений. Каждому заранее назначают заместителя. До появления такой группы очевидец сообщает место, проявление, число известных пострадавших и то, продолжается ли воздействие. От него не требуется назвать механизм.

Первые действия имеют простой порядок:

1. Уменьшить необязательное воздействие, используя доступный маршрут, который не ведёт через явный пожар, разрушение или другую известную опасность.

2. Установить, кто находился в затронутой области, где эти люди сейчас и кому требуется помощь. Не задерживать её ради полного списка.
3. Передать наблюдаемые факты; отдельно обозначить предположение о причине.
4. Сопоставить сведения о людях, среде и оборудовании. Специалисты проверяют, действительно ли эти каналы независимы.
5. Определить временные ограничения доступа и сообщить, кто и при каком изменении их пересмотрит.

Выбор между выходом и временным пребыванием внутри зависит от положения опасности. Если источник вреда находится в занятом помещении, прежнее решение оставаться там пересматривают. Если опасность снаружи, выход может ухудшить положение. При неизвестном безопасном пути людей не направляют к источнику для уточнения ситуации; спасение планируют службы по доступным средствам и текущим условиям. Обнаруженная известная опасность переводит работу к соответствующему профессиональному порядку.

Подготовка к S01 состоит в знании штатных средств наблюдения, их ограничений и порядка передачи исходников. Самочувствие человека не используют как прибор для испытания защиты. При отказе связи действует предусмотренный местный способ оповещения, не требующий приближения к опасной области. При отказе датчиков руководитель записывает потерю контроля. Отсутствие показаний не даёт разрешения возвращаться; необязательное присутствие в неопределённой области сокращают.

Новые пострадавшие, расширение эффекта, ухудшение укрытия или потеря наблюдения требуют немедленного пересмотра. Исследовательскую работу, создающую дополнительное воздействие, прекращают, сохраняя помощь. Доступ восстанавливают после оценки конкретной опасности и пригодности среды уполномоченными службами. Исчезновение света, звука или объекта не закрывает автоматически остальные последствия.

Следующей группе передают три различимые записи: наблюдаемый эффект, показание прибора и объяснение. Общую ошибку проверяют по S05, спорный механизм — по S07. Ограниченный вывод о защите фиксируют в F05 вместе с условиями, при которых он потеряет силу.

S02 Пространственные наблюдения не согласуются

Кто использует. Руководитель доступа, инженерная и исследовательская группы, когда сведения о маршруте или положении противоречат друг другу.

С чего начать. Остановить необязательные проходы через сомнительное место и сохранить последние подтверждённые положения людей и объектов.

Когда передать задачу. При известной инженерной опасности — профильной службе; при неразрешённом противоречии — группе проверки данных, не передавая ей право самостоятельно открывать маршрут.

Протокол включается, когда после первой проверки остаются несовместимые сведения о препятствии, объекте или доступности пути и есть основания опасаться вреда. Если угрозы людям нет, проводится исследование без

автоматического чрезвычайного режима. «Пространственная аномалия» здесь обозначает проблему наблюдения или среды. Существование портала не предполагается, способ прохода через него не предлагается.

Руководитель происшествия решает вопрос доступа. Инженеры оценивают обычные пространственные опасности; исследователи сравнивают объяснения; независимый проверяющий ищет общую ошибку. Подготовленные схемы и сведения об их происхождении помогают сопоставлению. Особенно важно знать, как определялось положение: по цифровой карте, местному ориентиру, сообщению человека или расчёту.

После остановки необязательных перемещений группа отмечает последние достоверные положения и способ подтверждения каждого. Исходные записи сравнивают до их совмещения на общей карте: одинаково ли задано время, совпадают ли координатные основы, не применялась ли одна обработка? Затем формулируют несколько объяснений и для каждого — наблюдение, которое ему противоречило бы. Лишь после этого готовят разрешённую программу дистанционной проверки. Безопасность и допустимость этой работы оценивают отдельно.

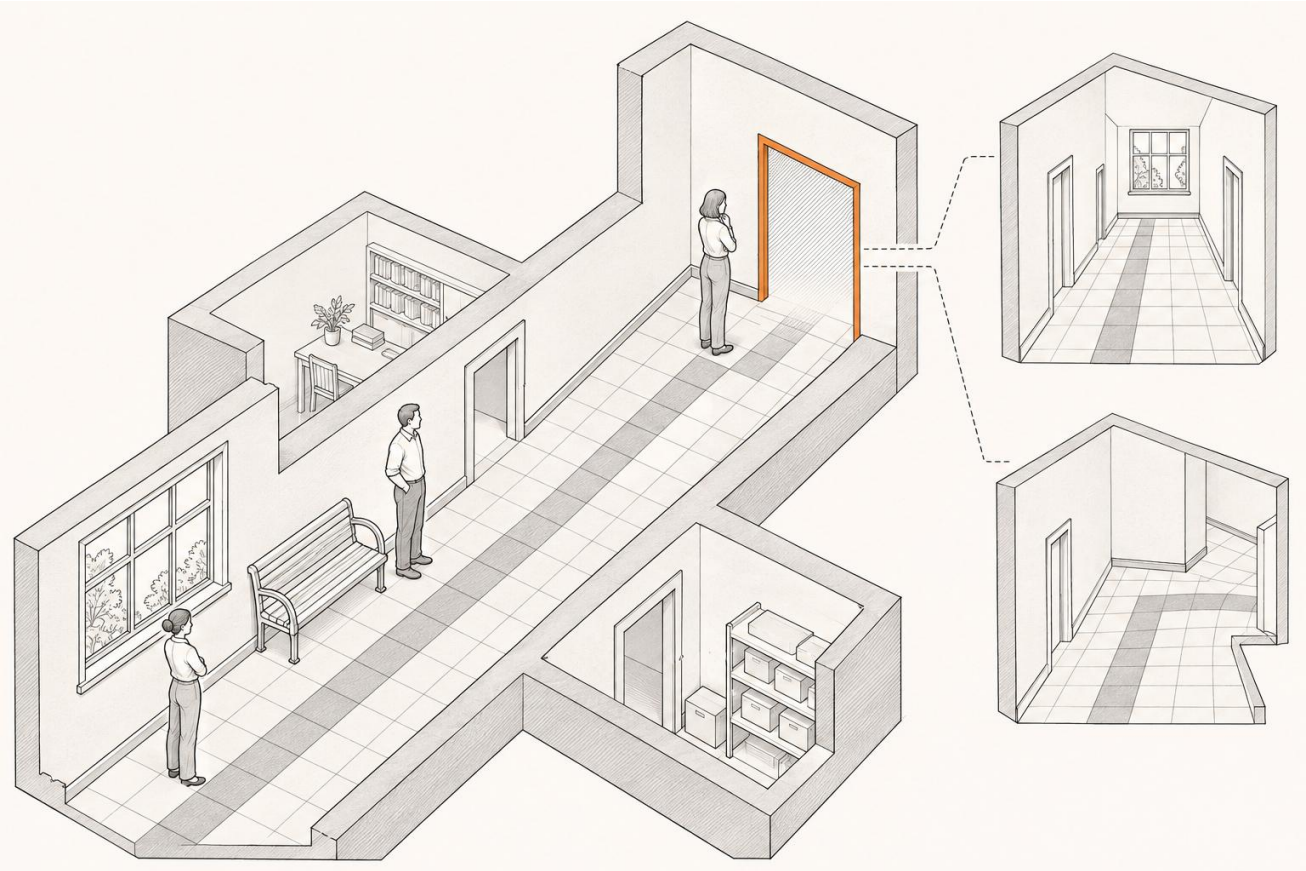


Рисунок 12. Когда карта и местное наблюдение расходятся

[С] В условном эпизоде местные ориентиры узнаваемы, а представления о проходе расходятся. Проверенная область и неизвестная связь фиксируются отдельно.

Выявленная ошибка навигации или изображения ещё требует независимой проверки исправления перед открытием пути. Разрушение, газовая опасность или другая известная причина переводят работу к соответствующим службам. Если

объяснения нет, ограничение относится к конкретному сомнительному участку. Неопределённость не задаёт произвольную зону вокруг него.

При ненадёжных координатах используют местные ориентиры, чья связь с участком подтверждена. Возврат к прежним цифрам не гарантирует выхода. Потеря дистанционного аппарата записывается как потеря с неизвестной причиной: её не компенсируют немедленной отправкой человека. При отсутствии связи местные группы сохраняют обозначения и исходные наблюдения, действуют в пределах известной картины и не выдают свою неполную схему за общую.

Новые пострадавшие, изменение доступности, расхождение независимых средств или установленная обычная причина запускают пересмотр. Исследование останавливают, если оно требует опасного прохода или мешает спасению. Завершение S02 означает переход к известному регламенту либо сохранение управляемого доступа с ясными основаниями. Для этого не требуется решить фундаментальную физическую проблему.

При передаче показывают проверенную часть карты, противоречия, пределы наблюдения и непроверенные связи. Организацию движения внутри объекта продолжают по S08; подходящую учебную модель выбирают в S13. Историю наблюдений сохраняют отдельно от упрощённой оперативной схемы.

S08 Воздействие внутри объекта и ненадёжная карта

Кто использует. Руководитель безопасности объекта, дежурный инженер и их подготовленные заместители.

С чего начать. Проверить фактическое состояние занятых участков и положение людей, не делая вывода о внутренних помещениях по целой внешней границе.

Когда передать задачу. Когда перемещение требует спасательных средств, изменения инженерного режима или проверки измерений за пределами местных возможностей.

S08 нужен, если внутреннее событие не объясняется состоянием внешнего периметра, системы показывают несовместимые места или карта управления перестаёт соответствовать людям и опасностям. Он дополняет S02 практической организацией доступа. Причина может оказаться обычной; дополнительное измерение остаётся гипотезой.

Дежурный инженер предоставляет сведения о помещениях и общих системах. Исследователь объясняет пределы пространственного вывода. Решение о спасательном перемещении остаётся в установленной цепочке управления объектом. До события полезно иметь местные названия помещений, актуальные схемы, альтернативную связь и порядок автономных решений при задержке внешнего руководства.

Первое различие — между повреждением и положением предполагаемого источника. Повреждённая дверь может быть установлена непосредственно, тогда как координата необычного объекта получена спорным расчётом. Опасный

проход ограничивают по состоянию двери. Для этого не нужно сначала признать определённый способ проникновения.

Следом учитывают людей по последним подтверждённым местам. Отсутствие сведений о человеке и сообщение о его бедственном положении требуют разных записей. Других не отправляют в непроверенную область только ради заполнения схемы. Одновременно сверяют язык карты: одна смена могла использовать номер комнаты, другая — координаты, третья — старую нумерацию. Таблица соответствия включает подтверждённые элементы; спорные соединения остаются видимыми.

Рабочая карта содержит пригодные участки, известные опасные места и области без достаточных данных. Для перехода указывают источник проверки и событие, после которого сведения нужно обновить. Неизвестный участок не становится проходимым по умолчанию. При непосредственной опасности внутри доступный аварийный путь используют без ожидания полной карты. Если и этот путь непригоден, цель спасения требует изменения решения по местному плану. Когда безопасный выход не подтверждён, применяют C15.

Прежде чем разделить участки или закрыть доступ, инженер проверяет общие зависимости: кому станет недоступна помощь, какой ресурс проходит через границу, какие функции потеряют управление. Изменение оборудования выполняет только уполномоченный персонал. Прежняя схема может быть неверной, но это не отменяет требований конкретной установки.

Причины расхождения исследуют по версиям карт, положению наблюдателей, времени и изменениям инфраструктуры, используя разрешённые документальные и дистанционные средства. Установленная ошибка получает исправление. Неустановленная причина не получает добавочных свойств. Получатели новой схемы подтверждают смысл обозначений и закрытых переходов, а старые цифровые и бумажные копии помечают как заменённые.

Без связи действуют согласованные местные обозначения и способы передачи обстановки. Молчание помещения не означает, что оно пусто. Каждое новое внутреннее событие, перемещение людей, изменение пути или отказ связи требуют повторной оценки. Исследование прекращают, если оно перекрывает спасательный путь, ухудшает состояние людей или требует неподготовленного наблюдателя.

Результатом становится пригодная для текущей защиты схема либо честно ограниченный местный режим работы. При смене руководителя передают учтённых людей, действующие ограничения, непроверенные связи, последнюю подтверждённую версию и основания её применения. Открытые вопросы геометрии не скрываются, но не подменяют этой передачи.

S07 Вред установлен, механизм остаётся спорным

Кто использует. Технический руководитель исследования и специалист, способный принять его журнал; медицинская группа ведёт помощь независимо.

С чего начать. Разделить последствия и назвать решения, которые действительно зависят от выбора механизма.

Когда передать задачу. Когда проверка требует специального метода, изменения инфраструктуры или решения конфликта между необходимыми функциями.

Этот протокол продолжает S01. Его повод — нагрев, световой эффект, повреждение, ухудшение состояния людей или отказ техники, для которых предложены разные защитные меры. Особый повод — попытка принять новую защиту только по исчезновению тревоги. Слова «энергия» и «поле» не устанавливают механизм; обычные причины и несколько одновременных событий остаются в рассмотрении.

Группа заранее собирает доступные сведения о состоянии систем до эпизода, журналы, описание средств наблюдения и предусмотренные защитные режимы. Изменять работу инфраструктуры вправе её оператор совместно с руководителем происшествия. Исследовательская гипотеза сама по себе не даёт полномочий на переключение.

Сначала каждому последствию дают отдельную запись. Сообщение о жаре, измеренная температура и изображение свечения имеют разный смысл. Один канал описывает ощущение, другой — величину, третий — результат регистрации и обработки. Затем проверяют, сохранился ли этот канал после события: не пропали ли данные, не сменился ли режим, нет ли общей зависимости. Пропуск не заменяют нулевым воздействием.

Для каждого объяснения исследователи отмечают поддерживающие сведения, противоречия и недостающий различающий признак. Нельзя выбирать механизм лишь потому, что под него имеется знакомое защитное средство. Пригодность самой меры включает три разных вопроса: существует ли средство, исправно ли оно и соответствует ли задаче. Первые два ответа не заменяют третьего.

Сравнивают защищаемые функции: пригодность помещения, доступность помощи, работу необходимой системы. Если способы защиты несовместимы, руководитель получает общий конфликт и его последствия. Мера не должна незаметно уничтожить единственный канал проверки собственного результата. Когда сохранить такое наблюдение невозможно, неопределённость учитывают до решения; наблюдение ценой лишнего воздействия на человека не поддерживают.

После изменения сравнивают состояние людей, систем и помощи с прежним, учитывая остальные произошедшие перемены. Успех по одному показателю не компенсирует автоматически потерю более важной функции. В F05 записывают подтверждённую пользу, её условия, возможные объяснения видимого успеха и признаки отмены. Медицинская и техническая группы получают одну действующую версию с сохранением существенных разногласий.

Исчезнувшая тревога

Учебные условия [C]. На объекте замечены световой эффект и потеря части телеметрии. Из соседнего помещения сообщают о неприятном тепле. Общая причина не подтверждена. У оператора есть предусмотренный проектом способ разделения участка; за пределами участка имеется уже работающий пункт помощи. Соседнее помещение сохраняет отдельную местную связь с этим пунктом. Дополнительного контрольного оборудования в условиях нет. После разрешённого переключения тревога на центральном экране исчезает, и дежурный готов объявить успех.

До переключения требовалось сохранить пригодную среду и ограничить распространение отказа управления. При приёмке обе задачи незаметно заменили отсутствием тревожного значка. Проверяющий просит журнал: что означал сигнал, работает ли его источник, что изменилось в передаче? Запись показывает, что разделение прекратило поступление прежней телеметрии. Теперь отсутствие тревоги объясняется отсутствием данных. Оно не доказывает ни успеха, ни провала физического разделения.

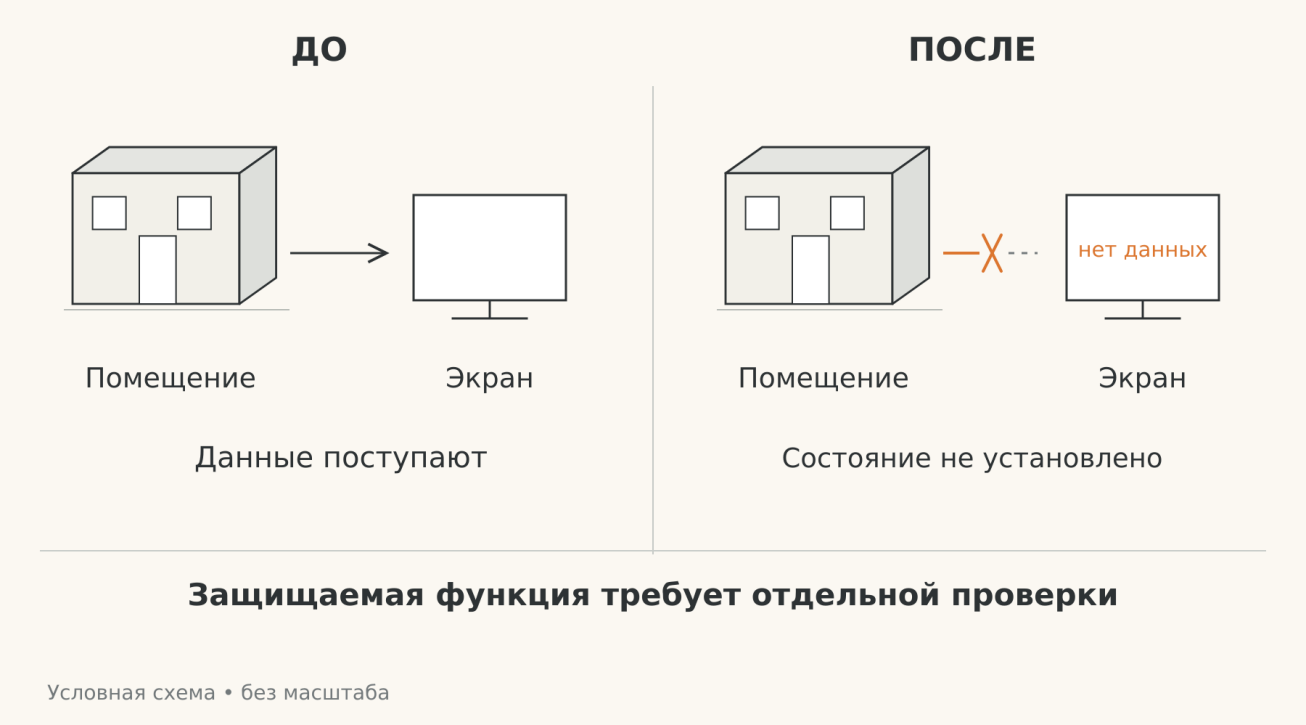


Рисунок 13. Исчезнувшая тревога: канал больше не передаёт данные

[C] Исчезновение тревоги при потере телеметрии не устанавливает состояние помещения. Приёмка меры требует подтверждения защищаемой функции.

Остаются как минимум три объяснения видимого улучшения: мера уменьшила воздействие; эффект прекратился самостоятельно; экран перестал показывать продолжающийся эффект. Существующие записи пока не различают их. Руководитель сохраняет независимо обоснованную часть ограничения и не возвращает людей проверять помещение самочувствием. Помощь оказывается в уже доступном пункте. Цена — приостановленная работа участка, нагрузка на

этот пункт и отсутствие ответа о пригодности исходного помещения. Эти потери входят в решение.

Следующая вводная сообщает, что разделение прекратило подтверждение заявок на обеспечение соседнего помещения в общей системе. Руководитель переводит эти заявки на уже действующую местную связь с пунктом помощи: получатель повторяет смысл и отдельно сообщает, что может выполнить. Принятую заявку не считают состоявшимся снабжением; до подтверждения исполнения потребность остаётся открытой. Оператор сохраняет техническую меру лишь в пределах её оставшихся оснований и проверяет побочное влияние своим порядком. Плановые работы исходного участка не возобновляют. Нового прибора или персонала не появилось; существующему пункту приходится тратить время ещё и на отдельный учёт. Если подтверждения снова исчезнут, этот способ замещения также потребует пересмотра.

Упражнение можно продолжить другой вводной: доступный независимый контроль подтвердил определённую функцию. Тогда принимают ограниченный результат именно по ней. Ещё один вариант — источник завершил действие самостоятельно, и отделить это от действия меры невозможно. В этом случае причинная эффективность остаётся неустановленной. Для всех вариантов сохраняется различие между состоянием услуги, каналом контроля и объяснением события.

В итоговой записи допустимы одновременно три утверждения: отказ не распространился на перечисленные системы; прежняя телеметрия недоступна после разделения; причина сообщения о тепле не установлена. Такая картина даёт следующему руководителю больше, чем общий зелёный или красный статус. В разборе проверяют, обнаружена ли потеря наблюдения, учтён ли побочный вред и получили ли исполнители исправление.

При известной опасности S07 переходит к профессиональному регламенту; при нескольких причинах задачи распределяют между соответствующими службами. Без связи оператор сохраняет разрешённый режим, контроль ресурсов и местный журнал. Отсутствие аналитика не разрешает новые режимы оборудования. Срочное спасение выполняют по действующему аварийному порядку.

Проверку прекращают при новой угрозе людям, потере контроля или непредусмотренном влиянии на жизненно важную функцию. Завершением служит выбранный известный порядок, подтверждённая ограниченная польза либо установленная непригодность меры. Передают эффекты, альтернативы, защищаемые функции, принятый паспорт, открытые вопросы и условия новой оценки. Исследование следующего метода организует S11, утрату прежней применимости рассматривает S14.

Масштаб, множество и удалённость

Неизвестное событие может оказаться больше участка, которым управляет один дежурный. Иногда оно выглядит множеством элементов, иногда — одним гигантским объектом. Иногда проблема находится так далеко, что ответ внешнего руководителя придёт позже необходимого решения. Во всех трёх случаях опасно

подменять реальные связи общим образом: «рой», «планетарная угроза», «экспедиция под контролем». Нужно знать, что именно связано, что доступно местным участникам и какие обязательства остаются выполнимыми.

S06 Распределённые проявления и предполагаемый рой

Кто использует. Координатор распределённого наблюдения, территориальные группы и заместитель из другой действующей группы.

С чего начать. Нанести на карту отдельно регистрации, подтверждённый вред и общие услуги; проверить, что именно считается отдельным элементом.

Когда передать задачу. Когда местные последствия требуют общего распределения помощи или вывод о связях нуждается в проверке независимой группы.

S06 применяется при множестве элементов или последствий, для которых гипотеза единственного источника может оказаться неверной. Регистрации появляются в разных местах, число элементов меняется, их трудно проследить, а окончание одного эпизода не прекращает остальных. Рост сообщений после новости сам по себе распространения не устанавливает. «Рой» и «коллектив» здесь обозначают проверяемую организационную гипотезу, а не известную биологию или общий разум.

Местные руководители отвечают за свои участки. Аналитик связывает регистрации, но не получает права объявлять каждый элемент частью одного противника. Группе нужны согласованные описания, идентификаторы, карта покрытия наблюдением и способ передавать местные ориентиры и время с его ограничениями.

Работа начинается с единицы учёта. Один объект может попасть в несколько записей, а одна запись — содержать несколько неразличимых элементов. Неопределённое число нельзя округлить до удобной точности. Каждое подтверждённое последствие для людей и инфраструктуры при этом получает отдельную запись: место, доступную последовательность, помощь и состояние услуги. Эта карта не перерисовывается автоматически при каждом новом предположении о числе объектов.

Затем аналитик проверяет изменения самого наблюдения. Подключённые камеры, новый канал сообщений или новые правила классификации способны увеличить количество регистраций без увеличения числа источников. Периоды сравнивают с указанием этих различий. Между эпизодами оставляют осторожные связи: вероятно один элемент, возможно разные, данных недостаточно. Если альтернативная группировка меняет решение о защите, её сохраняют наряду с основной.

Предположение об общей координации сравнивают с общей внешней причиной и общей ошибкой. Одновременное изменение может быть связано со средой, наблюдателем или инструкцией обработки. Версии нужна отличающая проверка. Не найденный центр не доказывает, что управления нет; сходство действий не устанавливает единый разум.

Практическое решение определяет, что можно делать локально и где необходим обмен. Если эффект перемещается, соседям передают подтверждённые последствия и доступные ресурсы. Исчезновение регистраций в секторе не закрывает всю систему. Потоки людей и транспорта сопоставляют с состоянием принимающего участка, чтобы защитное перемещение не привело в неоценённую область. Срочное спасение при непосредственной опасности продолжается по доступным условиям; дальнейший приём согласуют параллельно.

Если множество оказалось повторным учётом, исправляют число, сохраняя реальные последствия. Если события независимы, координация ресурсов всё равно может оставаться необходимой. Если связь между событиями подтверждается, усиливают обмен и проверяют общие меры. Потерянный участок отмечают как область недостаточных сведений: он не становится автоматически ни очищенным, ни захваченным.

Без связи местные группы выполняют установленную защитную задачу и ведут журналы идентификаторов, времени и ограничений. После восстановления обмена записи сначала сверяют и только затем объединяют. Совпавшие названия не устанавливают тождество объекта. Исследовательские перемещения прекращают, если они требуют опасного сближения, оставляют участок без помощи или создают риск принять людей за элементы предполагаемой системы.

S06 завершается общей картиной, достаточной для распределения защиты, либо зафиксированным режимом самостоятельного местного реагирования. Передают карту последствий, спорные идентичности, общие зависимости и задачи группам. В сводке видно, какие решения изменятся при разделении или объединении спорных элементов. Составные последствия продолжают по S12, смену состава — с учётом модели S13.

S09 Гигантский объект и последствия для нескольких территорий

Кто использует. Руководитель научной оценки масштаба, государственный координатор и территориальные службы; у научного руководителя назначен заместитель.

С чего начать. Разделить положение и свойства объекта, наблюдаемый вред, расчётный прогноз и вторичные зависимости служб.

Когда передать задачу. Когда последствия выходят за возможности региона либо проверенная оценка требует межтерриториальных и международных решений.

В реальной планетарной защите стратегия NASA объединяет обнаружение, сопровождение, оценку свойств, моделирование последствий, подготовку реагирования и международную координацию. Её предмет — природные околоземные объекты. Для этой книги это организационная опора; перенос на управляемую неизвестную систему остаётся проектным допущением. [O; S3]

Миссия DART продемонстрировала возможность изменить движение конкретного астероида столкновением аппарата. Это ограниченное доказательство метода в определённых условиях. Из него не следует возможность остановить любой гигантский объект, особенно маневрирующий или неизвестно устроенный. [O; S4]

Система Sentry Центра изучения околоземных объектов NASA (CNEOS) рассматривает набор допустимых орбит, соответствующих доступным наблюдениям. Новые данные уточняют набор; обновлённая оценка не обязательно означает ошибку прежней. Но такой подход связан с природными астероидами и принятой моделью движения. Для другого объекта применимость модели нужно обосновать отдельно. [O; NS4]

S09 включается по подтверждённому событию, требующему межтерриториальной оценки, либо по последствиям, с которыми один регион не справляется. Впечатляющее изображение и множество его публикаций не заменяют этого основания. Масштаб решения определяют возможные последствия для людей и систем. Способ физического поражения объекта эта карточка не задаёт.

Астрономическая группа отвечает за применимость модели движения, инженеры — за последствия для систем, медицинская служба — за потребности людей. Государственный координатор соединяет выводы в защитные решения. Ни одна группа не подменяет полномочия другой. До события нужны каналы компетентного обмена, реестр критических услуг, карта межрегиональных зависимостей и сведения о существующем размещении и помощи.

Научная группа сначала убеждается, что сообщения относятся к одному событию и одной версии данных. Отдельно записываются наблюдаемое положение, оценка размеров, рассчитанное движение и предполагаемое поведение. Неизвестный параметр остаётся неизвестным. Несогласие с прошлой траекторией рассматривают вместе с качеством данных; намеренное маневрирование получает самостоятельную проверку.

Руководителю предлагают несколько сценариев с явными условиями: что уже происходит, что следует из применимой модели, что дополнительно задано для упражнения. Придуманный набор не становится вероятностным прогнозом без оснований для вероятностей. Для каждого варианта показывают территории, необходимые функции и решения, требующие согласования.

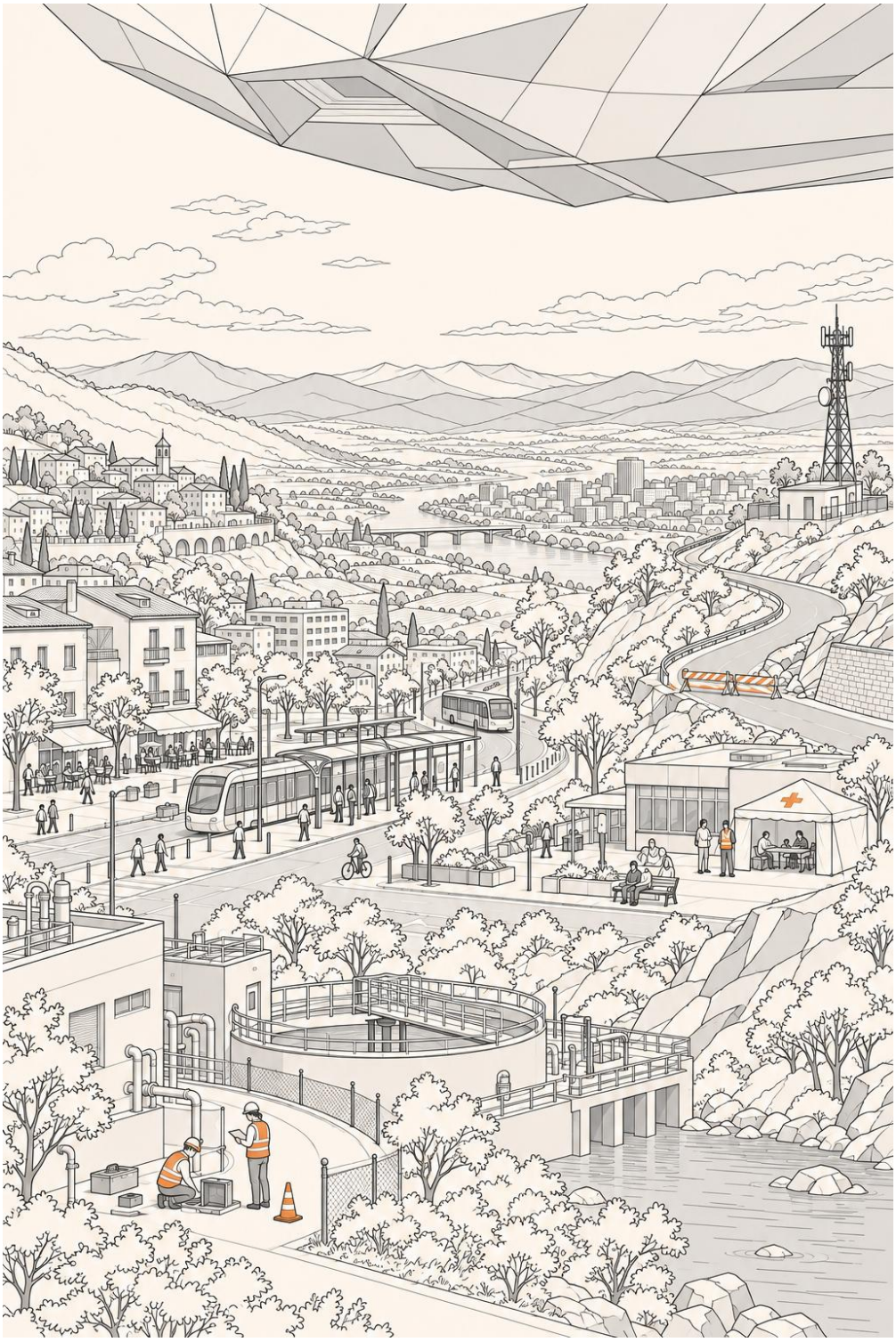


Рисунок 14. Гигантский объект и обычные зависимости служб

[C] Условная панорама без масштаба. Размер неизвестного объекта и состояние связи, транспорта, воды и помощи оцениваются по отдельным наблюдениям; причинные связи требуют проверки.

На карте вторичных зависимостей каждый узел связан с услугой людям. Потеря связи, остановка транспорта, перебои воды и нарушение помощи остаются отдельными задачами даже при общем неизвестном источнике. Оператор указывает существующий резерв и кому он уже назначен. Несколько планов не

могут одновременно считать свободными один транспорт, один персонал или одно принимающее учреждение.

Перемещения сопоставляют с реальным приёмом, сопровождением и продолжением лечения. Планетарный образ события не создаёт возможности всеобщей эвакуации. Местное спасение не ждёт завершения межрегиональной схемы. Если физическое противодействие недостижимо, стратегия сохраняет предмет: уменьшение потерь, знания, ресурсы восстановления и представительство людей в возможном контакте. Переселение на другую планету или автономный подземный город могут войти в действующий план лишь при существующей проверенной возможности; иначе это долгосрочная исследовательская задача.

Каждое обновление прогноза переводят в конкретное изменение действий: кому, что и почему требуется пересмотреть, где прежние основания сохраняются. Для руководства передают модели и разногласия; для населения — адресатов, действия, помощь и причину поправки. Возможную мощь объекта не описывают как доказанное намерение уничтожения.

При потере части наблюдений фактические местные последствия сохраняют свои основания реагирования. Старая траектория не действует бессрочно. Без связи территории выполняют согласованные задачи и фиксируют использование общих ресурсов; после восстановления обмена первыми устраняют конфликты помощи. План пересматривают при утрате применимости модели, опасности на маршруте, отказе приёма или несоразмерном вреде меры. Итогом становятся устойчивое межведомственное управление последствиями либо обоснованное наблюдение без экстренных мер. Передают версии сценариев, вторичные отказы, решения территорий и предположения, способные их изменить.

Неизвестная среда вдали от Земли

На станции и в полевой экспедиции средство защиты само может лишить человека атмосферы, ресурса возвращения или доступа к приёму. Поэтому общий сценарий здесь всегда подчинён возможностям конкретной миссии. Книга помогает поставить вопросы и сохранить передачу сведений. Бортовые команды, режимы оборудования и медицинские решения берутся из утверждённых процедур аппарата.

S03 Неизвестный материал на станции или возвращаемом аппарате

Кто использует. Командир, инженер жизнеобеспечения, медицинский специалист и назначенный ответственный за планетарную защиту вместе с наземным управлением.

С чего начать. Оповестить экипаж, остановить необязательные операции с материалом и проверить состояние людей и жизненно важных систем.

Когда передать задачу. При нарушении удержания, ухудшении обитаемости или необходимости менять приём и дальнейшие операции — ответственным службам миссии по её аварийному порядку.

Поводом служат подозрение на нарушение предусмотренного удержания материала, необычное воздействие после контакта или обнаружение груза вне запланированной цепочки обращения. Само возвращение с другого небесного тела не доказывает заражения. Неизвестный материал не становится безопасным только потому, что его свойства пока не установлены.

Политика Комитета по космическим исследованиям (COSPAR) 2026 года предусматривает строгий контроль образцов при ограниченном возвращении на Землю и предупреждает, что универсальные проверки биобезопасности и способы обезвреживания могут быть недостоверны без оценки конкретной внеземной формы жизни. Требования NASA к роботизированным миссиям предусматривают доказательное обоснование безопасности возвращения и содержания образцов. Механический перенос этих документов на любой пилотируемый аппарат недопустим. [O; S5; S6]

Командир принимает решения в пределах бортовых полномочий. Инженер оценивает пригодность среды, медицинский специалист — состояние экипажа, ответственный за планетарную защиту — ограничения обращения, наземная группа — дальнейшие операции. Их функции и замещение должны быть определены миссией заранее. При задержке связи действует утверждённая автономная последовательность, а не самостоятельный опыт с неизвестным образцом.

Сначала прекращают необязательное перемещение материала между отсеками и учитывают экипаж. Затем штатными средствами проверяют непосредственные угрозы и жизненно важные системы. Историю возможного контакта восстанавливают по операциям: где находился материал, какие барьеры предполагались, кто мог оказаться рядом. Контейнер не вскрывают ради любительского осмотра. Наземной группе передают состояние людей, оборудования и удержания; решения о вентиляции, герметизации и перемещении принимают по процедурам аппарата.

В опубликованном обзоре опыта МКС основные аварийные категории связаны с пожаром, токсическим загрязнением и быстрой разгерметизацией. Для этой карточки важен общий урок: защита от одного риска не должна лишать экипаж пригодной атмосферы или предусмотренного убежища. Команды для МКС не являются универсальными командами другого корабля. [O; S7]

При установленном пожаре, разгерметизации или токсическом воздействии первыми выполняются бортовые аварийные процедуры. При устойчивой обитаемости и сомнении в удержании приостанавливают необязательные операции и передачу груза. Неотложная помощь начинается своим бортовым порядком. Дальнейшее перемещение людей командир и медицинский руководитель оценивают вместе с возможным переносом материала; принимающую сторону заранее предупреждают. Незавершённая идентификация сама по себе не оправдывает задержку жизнеспасающей помощи.

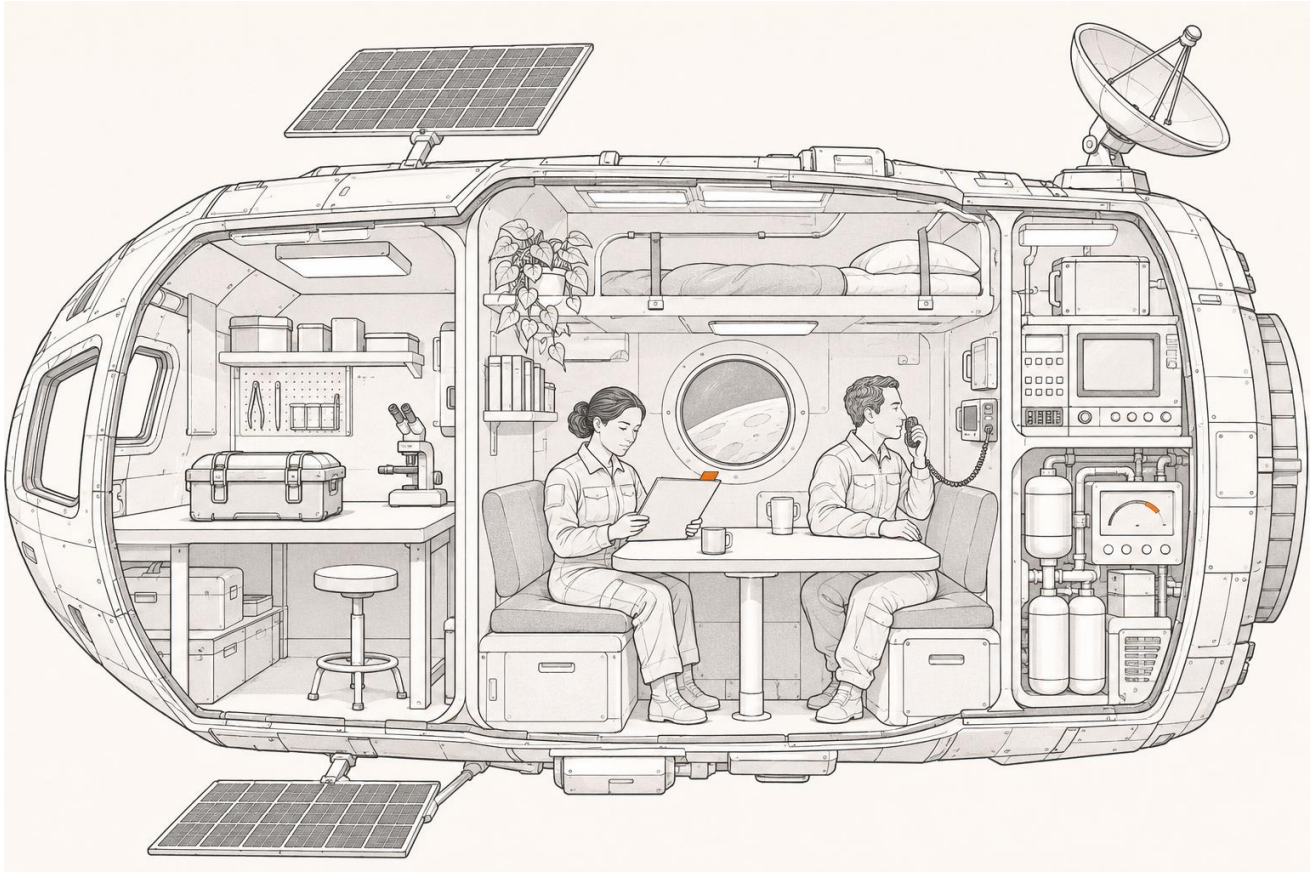


Рисунок 15. Экипаж, материал и обитаемая среда

[C] Состояние экипажа, история возможного контакта с материалом и работоспособность обитаемой среды рассматриваются одновременно.

Без внешней связи командир сохраняет жизнеобеспечение и выполняет согласованные до полёта ограничения. Общая книга не создаёт нового плана возвращения. Проверенные варианты помощи экипажу и обращения с потенциально опасным грузом должны существовать в проекте миссии. Если их нет, уверенное обещание герметичности во время аварии пробел не закрывает.

Ухудшение людей, потеря барьера, сокращение ресурса и изменение посадки или приёма требуют немедленного пересмотра. Работу с материалом прекращают при утрате допустимых условий. Отсутствие быстрых симптомов или отрицательный результат одного земного теста не доказывают его безопасности. Возобновление операций проходит применимую процедуру миссии. Следующей группе передают состояние экипажа и необходимых функций, историю контакта, ограничения наблюдения и принятые решения; получение полного научного описания не задерживает необходимую помощь.

S04 Экспедиция на поверхности планеты или кометы

Кто использует. Командир полевой группы, подготовленный заместитель, специалисты по инженерии, навигации и медицинской помощи.

С чего начать. Остановить необязательное исследование, проверить каждого участника и фактическую возможность возвращения в предусмотренный аппарат или базу.

Когда передать задачу. При угрозе ресурсу, маршруту, состоянию человека или приёму — в аварийную цепочку миссии; ждать Землю можно лишь пока ожидание совместимо с её условиями.

S04 применяется при неизвестном воздействии, ухудшении человека, несоответствии среды расчёту, утрате надёжного пути или расходе ресурса, ставящем завершение выхода под сомнение. Для остановки исследования не нужно доказывать внеземную биологическую угрозу или враждебность. Возвращение здесь означает достижение предусмотренной обитаемой среды. Последующий полёт к Земле — отдельное решение.

Командир действует в пределах заранее утверждённой автономии. Инженер следит за транспортом и жизнеобеспечением, навигационный специалист — за маршрутом, медицинский ответственный — за людьми. Подготовленные заместители принимают функции по плану. Если один человек совмещает роли, ограниченная возможность выполнять их одновременно учитывается прямо. Руководитель исследований сообщает цену отказа от программы, но не отменяет решение о безопасности.

Проверенный план выхода должен содержать автономные полномочия, реальные средства связи, ресурсы и варианты приёма. Ни один из этих пунктов не восстанавливается общей уверенностью, что аппарат «рассчитан на такой срок». Действуют фактическое состояние и текущая задача.

1. Проверить людей штатными средствами и начать необходимую помощь. Установленную аварийную категорию вести по её процедуре.
2. Сопоставить остатки ресурсов, защиту и транспорт с путём, помощью пострадавшему, задержкой приёма и уже обнаруженными отказами. Инженер сообщает допущения расчёта и признаки его непригодности.
3. Подтвердить основной и предусмотренный резервный путь доступными безопасными средствами. Учесть местность, освещение, навигацию и транспорт. Ранее пройденный путь не считается пригодным автоматически.
4. Передать принимающему аппарату состояние людей, требуемую помощь и возможность внешнего загрязнения. Проверить доступный приём по процедуре конкретного шлюза.
5. Сообщить наземному управлению обстановку и задержку связи. При угрозе жизненно важным функциям выполнить заранее разрешённую автономную последовательность.

6. Выбрать существующий вариант: возвращение, предусмотренное пригодное убежище или другую реально доступную помощь. Дополнительные наблюдения допустимы только при совместимости с этим выбором.

Возможное загрязнение не оправдывает оставления человека с исчерпанным жизнеобеспечением снаружи: срочное спасение и защиту обитаемой среды рассматривают совместно по аварийному плану. Неизвестный объект также не становится обязательным грузом возвращения. Поздний ответ Земли сверяют с текущими условиями, прежде чем выполнять как действующее распоряжение.

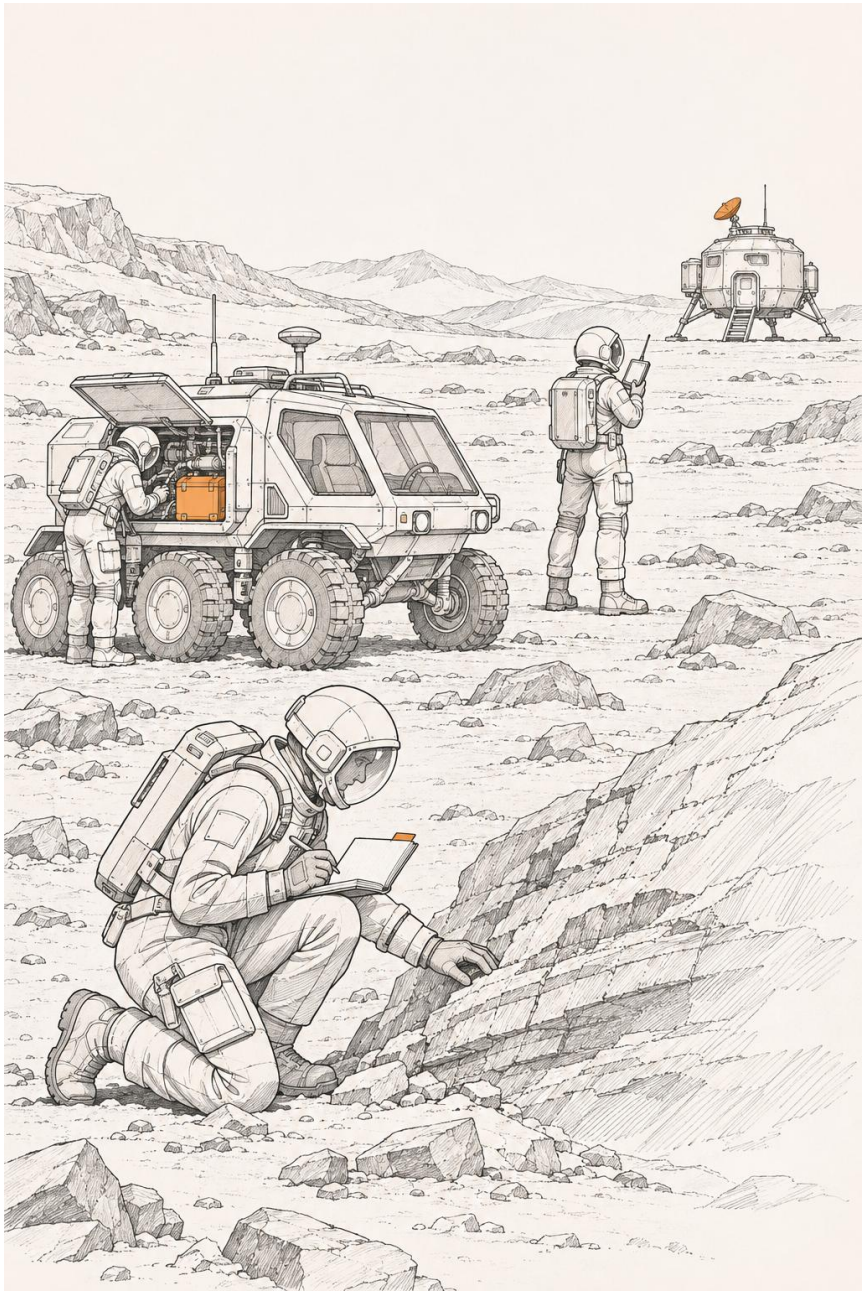


Рисунок 16. Экспедиция сохраняет возможность возвращения

[С] Люди, ресурс, доступность пути и подтверждённый приём образуют взаимосвязанные условия продолжения экспедиции. Изображение условное, без масштаба.

Во время движения продолжают проверять людей, расход, путь и приём. Отказ транспорта, потеря ориентира, ухудшение участника или превышение расчётного расхода меняют решение. Если прямой путь непригоден, выбирают существующий резерв. Нехватка ресурса не делает безопасным импровизированное сокращение через неизвестную область.

Без связи действует установленный автономный порядок; решения и фактическое положение сохраняют доступным способом. Вспомогательную группу не посылают, не оценив её собственное возвращение и способность помочь. Научная работа прекращается до утраты ресурса возвращения или возможности поддерживать участников. Универсального времени ожидания здесь нет.

Завершение S04 требует учёта всего экипажа, размещения в пригодной среде и передачи медицинских и технических последствий ответственным. Передают положение оборудования, состояние людей, ограничения маршрута, нерешённые вопросы и решения, принятые без связи, вместе с их основаниями. Достижение аппарата ещё не разрешает новый выход или межпланетное возвращение.

Как получить ответ, пригодный для действия

Предыдущие главы многократно оставляли открытым объяснение. Это необходимая первая честность, но ею нельзя ограничиться. Исследовательская группа должна превратить «не знаем» в доступную последовательность вопросов. Её результат может быть скромным: исправленная сводка, установленный предел прибора, подтверждённая функция. Такой результат меняет решение и позволяет следующей группе продолжить работу.

От записи к выводу

Фраза «аномалия подтверждена» скрывает несколько разных утверждений: запись существует, измерение необычно, источник физически присутствует, источник причинил вред. Для каждого нужен собственный путь проверки. Рабочая цепочка включает исходный материал, измеряемый признак, преобразование данных, объяснение и решение. Пропущенное звено не дополняют правдоподобной догадкой.

Светлое пятно перемещается в кадре. Для скорости физического объекта потребуются расстояние, геометрия и пригодная временная привязка. Между тем падающие обломки могут дать самостоятельное основание вывести людей из затронутого места. Помощь и установление скорости связаны с одним эпизодом, но требуют разной завершённости знания.

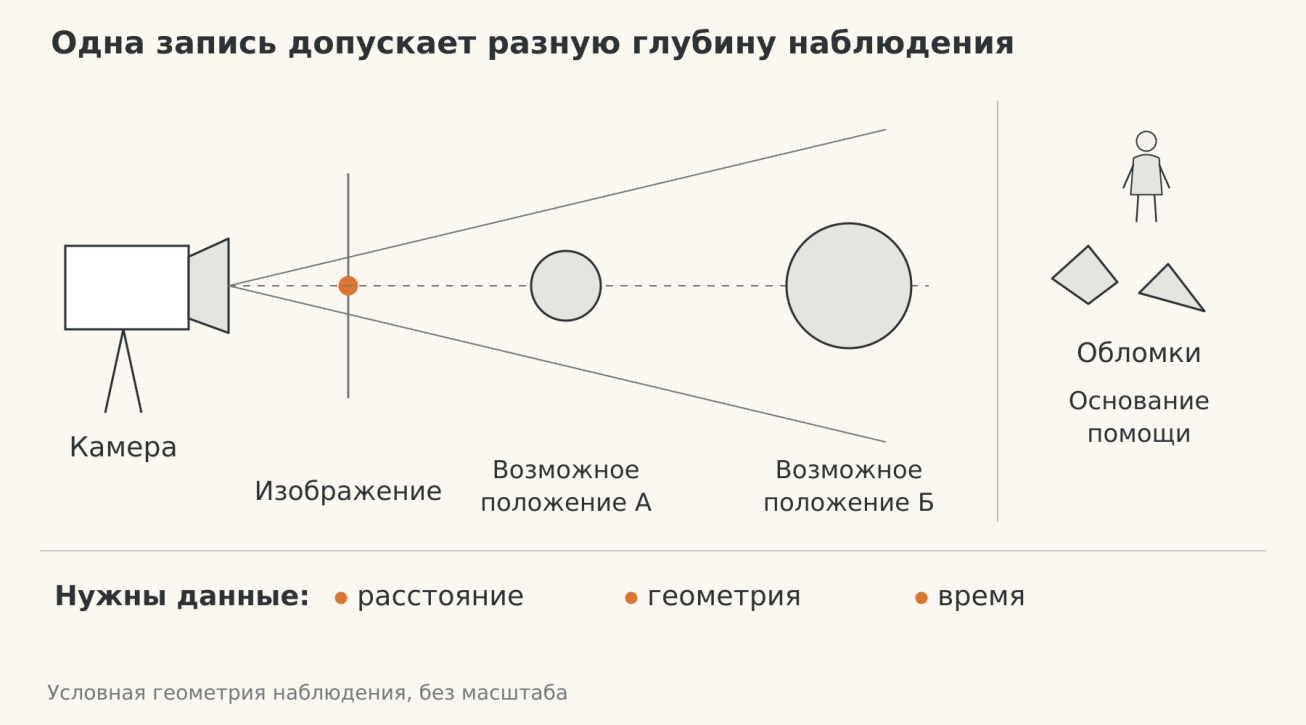


Рисунок 17. Светлое пятно и недостающая геометрия

[C] Без расстояния, геометрии наблюдения и пригодной временной привязки запись не определяет движение физического объекта. Подтверждённые последствия имеют самостоятельное основание помощи.

Отчёт независимой группы NASA по UAP подчёркивает качество измерений, калибровку, метаданные и систематический сбор. Здесь используется методологический вывод: без характеристик наблюдения многие необычные сообщения нельзя надёжно оценить. Отчёт не служит доказательством внеземного происхождения явлений. [O; S2]

Исходник хранят отдельно от пояснений и рабочих копий. Указывают создателя записи, способ определения времени, место и его погрешность, прибор, режим, среду, доступную историю изменений. Снимок экрана и пересказ сохраняют, но не приравнивают к исходной записи. Недостающие сведения отмечают прямо. Общий источник времени или обработки может связать внешне разные сообщения; независимость проверяется по S05.

Проверяющий ведёт раздельно подтверждения, возражения и сведения, которые пока нельзя оценить. Организация заранее разрешает исправлять доклад с сохранением истории. Человек, обнаруживший собственную ошибку, должен иметь возможность сообщить её, не защищая прежнюю версию ради личного положения. Иначе административная уверенность будет расти именно тогда, когда основания требуют пересмотра.

В технической записке TN 1297 Национального института стандартов и технологий США (NIST) результат измерения связывается с описанием неопределённости и оснований её оценки. Вероятностному толкованию также требуется основание. Для книги важен этот принцип представления результата;

документ 1994 года и его архивная страница не устанавливают критерии безопасности неизвестного воздействия. [O; NS1]

Практически удобно различать четыре пробела. Мы можем не знать точность измерения; не иметь наблюдения нужной области; не знать, верна ли связывающая данные модель; не знать, изменит ли выбранное действие последствия. Один общий процент уверенности скрывает различие. В отчёте лучше указать конкретный пробел и зависимое решение.

Полученное сведение	**Что уже можно утверждать**	**Чего оно само не устанавливает**
Несколько сообщений об эпизоде	Сообщения существуют	Независимость наблюдений
Результаты приборов совпали	Доступные результаты согласуются	Отсутствие общей ошибки
После меры исчезла тревога	Зафиксирован порядок событий	Устранение источника
Система продолжила работу	Функция сохранялась в наблюдённых условиях	Пригодность всех систем и будущих состояний
Регистраций стало больше	Учтено больше регистраций	Размножение, общий разум, намеренное окружение
Новых жалоб нет	Новые жалобы не зарегистрированы	Отсутствие вреда вне доступного наблюдения
После обращения изменилась траектория	Движение изменилось	Понимание сообщения и согласие

Отдельно различают отсутствие признака в подходящем наблюдении, недостаточную различимость и отсутствие данных. Неработавший прибор не дал отрицательного результата. Исправный прибор, не охватывающий нужное место или признак, также не отвечает на вопрос о нём. Эти различия сохраняют в краткой сводке, даже если экрану удобнее один зелёный значок.

Для спорного вывода полезны две короткие записи: что уже достаточно надёжно для действия и что ещё не установлено. Например, повреждение перекрытия обосновывает ограничение прохода независимо от гипотезы о свечении. Исправление последней не открывает повреждённый коридор. Каждая мера получает собственное основание, чтобы общая версия события не удерживала весь план в заложниках.

Смена алгоритма, области обследования, правил сообщений или состава наблюдаемой группы отмечается в истории. Объединяя данные до и после неё, аналитик объясняет основание сопоставления. Экзотической версии требуется отличающее наблюдение: результат, которого ожидает именно она и который основные альтернативы не объясняют без дополнительного предположения. Если такого результата пока сформулировать нельзя, версия остаётся исследовательским вопросом и не обосновывает специального вмешательства.

Модель и защита имеют предел применения

NASA-STD-7009B, одобренный 5 марта 2024 года, относится к разработке и использованию моделей и симуляций, оценке достоверности результатов и критериям приёмки конкретного проекта. Для книги существенна пригодность модели к определённому решению. Этот стандарт не подтверждает свойства гипотетической внеземной системы и не превращает симуляцию в наблюдение. [O; NS2]

До расчёта выбирают вопрос. «Как устроена угроза?» не определяет окончания работы. «Сохранится ли помощь после закрытия данного участка?» задаёт проверяемую задачу. Сначала называют нужный результат, затем входные сведения и метод. Программа с большими вычислительными возможностями не выбирает вопрос за руководителя.

Входные данные разделяют на измеренные, принятые по аналогии и заданные сценарием. Многократный расчёт с вымышленной скоростью проверяет последствия допущения, а не предсказывает действительность. Проверка модели также состоит из разных частей: внутренней согласованности единиц, координат, людей и ресурсов; соответствия доступным сходным наблюдениям; устойчивости решения при допустимом изменении исходных условий. Их результаты передают отдельно. Успешная программная проверка не доказывает физической гипотезы.

Доступные безопасные способы работы — архив, штатные журналы, разрешённое дистанционное наблюдение, организационный макет, настольное упражнение. Закрытие пути или отказ датчика можно задать вводной, сохранив настоящую систему работающей. Для технического стенда организация отдельно устанавливает безопасность и допустимые режимы. Неизвестное воздействие не воспроизводят на людях и животных ради убедительного результата.

Каждая защитная мера отвечает на четыре вопроса: какой вред должна уменьшить; какие наблюдения поддерживают ожидание; какие предположения необходимы; что случится, если они неверны. Ограничение доступа может уменьшить контакт и одновременно закрыть путь помощи. Поэтому паспорт меры содержит сохраняемую функцию, признак работы, способ обнаружить собственный отказ, побочный вред и доступный резерв.

Возможны четыре провала: барьер не действует на предполагаемый канал; основной и резервный варианты одновременно выходят из строя из-за общей зависимости; защита создаёт другой вред; человек неверно понимает правило и применяет его вне назначения. Последний обнаруживается ещё при чтении карточки. Если исполнитель не понимает, кто вправе открыть помещение, проблема уже существует.

Сравнивая меры, учитывают цену ошибки, обратимость и срочность. Временное решение тоже неприемлемо, если задержка лишает человека необходимой помощи. Исследование механизма иногда обоснованно откладывают: дополнительное знание не стоит воздействия, которое ухудшит положение. Отсрочка получает условия возвращения к вопросу. Итог эпизода показывает сохранённые функции, уменьшенный риск, ненужные меры и оставшиеся

вопросы. Утраченную применимость разбирают по S14; прекращение конкретного воздействия оформляют по G12 и F09.

S05 Независимость свидетельств и общая ошибка

Кто использует. Руководитель проверки данных, заместитель, знающий цепочку регистрации, и операторы исходных систем.

С чего начать. Назвать проверяемое утверждение и проследить каждое сообщение до доступного первоисточника.

Когда передать задачу. Когда обнаруженная зависимость меняет защитное решение либо проверка выходит за безопасный доступ к рабочим системам.

Поводом бывают расхождение каналов, слишком точное совпадение, новая общая зависимость или тяжёлое решение, основанное на согласии приборов. Оператор предоставляет данные, но не единолично удостоверяет независимость собственного вывода. Руководитель происшествия сохраняет защиту по самостоятельным основаниям, пока проверяющий сообщает, какие выводы ослабли.

Для подготовки нужны перечень источников и их владельцев, версии обработки, зависимые решения и место хранения копий. Получение материала не должно требовать отключения жизненно важной системы. Проверяемое утверждение формулируют узко: физическое перемещение, одновременность, повреждение среды. Эти вопросы нельзя объединить статусом «всё подтверждено».

Проверка идёт от происхождения к последствиям:

1. Отметить исходники, производные, пересказы и неизвестное происхождение. Последнее не является независимостью.
2. Найти общие зависимости: питание, синхронизацию времени, координатную основу, передачу, обработку и операторские инструкции. Проверить также общую сводку: ошибка может возникнуть после регистрации.
3. Сгруппировать цепочки по возможной общей причине ошибки, указав неизвестные связи. Группы не получают равный доказательный вес автоматически.
4. Сравнить исходные результаты со сводкой: порядок, единицы, координатные преобразования, версии. Исправлять копии, сохраняя историю.
5. Если доступно, получить подходящую независимую проверку с нейтральным вопросом. Сведения о рисках при этом не скрывать.
6. Передать сохранённые, ослабшие и опровергнутые выводы вместе с конкретными действиями для пересмотра. Получатели подтверждают смысл поправки.

При общей ошибке исправляют затронутую систему и зависимые решения. Реальные повреждения сохраняют основания помощи. При частичном подтверждении меру соотносят с подтверждённой частью и ценой неопределённости. При противоречии продолжаются защита по последствиям и

поиск данных. Голосование участников одной цепочки не заменяет другую цепочку.

Без связи местная группа сохраняет исходники и версии. Она сообщает доступным участникам установленную локальную опасность, но не распространяет неподтверждённую поправку как общую команду. Проверку меняют или прекращают, если доступ нарушает необходимые услуги, теряется история либо проверяющая группа зависит от того же непроверенного результата. Итог — карта зависимостей и предел заключения, включая невозможность установить его. Передают утверждения, группы источников, ограничения и ответственных за изменения.

Двенадцать сообщений

Учебные данные [C]. Дежурный получает двенадцать сообщений о перемещении объекта через промышленный район. Автоматическая сводка называет их двенадцатью независимыми подтверждениями. Две площадки одновременно сообщают об отключении оборудования. Руководителю нужно поддержать помощь и понять, можно ли положить указанное направление движения в основу дальнейшего плана.

Поступивший материал	Количество сообщений	Доступное происхождение
Пересланный ролик	7	Одна исходная видеозапись
Сообщения операторов	3	Один общий экран
Собственная запись первого источника	1	Отдельная цепочка регистрации
Собственная запись второго источника	1	Ещё одна цепочка регистрации

Выделены четыре цепочки представления; полная независимость ещё не установлена. Следующая проверка обнаруживает общую систему привязки времени у ролика и одной собственной записи. Изображения существуют, но прежнее обоснование последовательности ослабло. Отключения оборудования подтверждаются местными журналами отдельно; связь с изображением пока неизвестна.

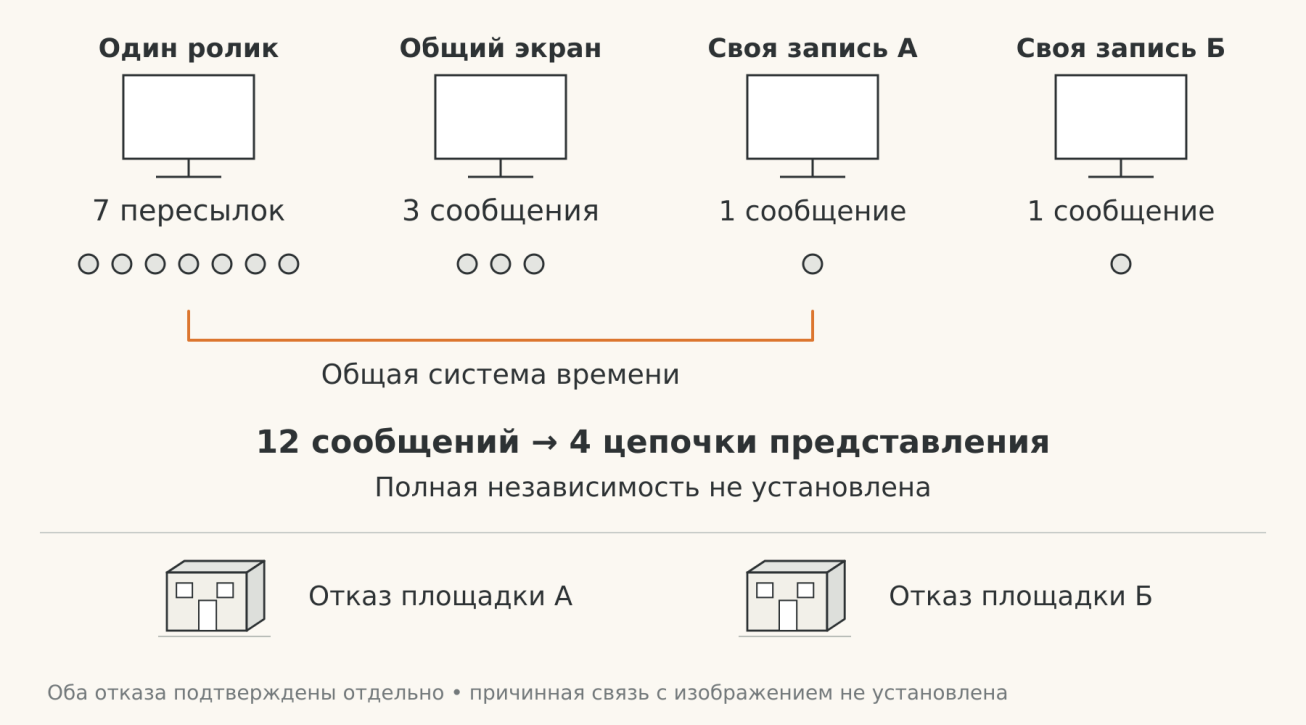


Рисунок 18. Двенадцать сообщений: происхождение свидетельств

[C] В учебном наборе двенадцать сообщений образуют четыре цепочки представления; их полная независимость не установлена. Подтверждённые отказы двух площадок исследуются отдельно.

Руководитель исключает неподтверждённое направление из основания новых перемещений и продолжает помощь на двух площадках. Цена — потеря ранее обещанной определённости: часть планирования теперь приходится вести без надёжной траектории. Обнаружение повторов не позволяет объявить все последствия выдуманными. Сохранение прежней сводки ради числа очевидцев также недопустимо.

Операторы предоставляют доступные копии без выключения общего сервера. Независимый проверяющий получает вопрос о последовательности, происхождение и риски, но не ожидаемое направление. Если данных недостаточно, именно это становится результатом. Исправленная сводка сообщает двенадцать сообщений, четыре доступные цепочки, неустановленную полную независимость, неподтверждённое направление и отдельную проверку двух отказов.

В поздней вводной выясняется, что один получатель продолжает использовать распечатку прежней сводки. Научная поправка уже сделана, действие ещё не исправлено. Группа доставляет замену этому исполнителю и проверяет затронутую задачу. В упражнении оценивают задержку между обнаружением зависимости и пересмотром решения, получателей старой версии и прослеживаемость выводов. Назвать объект для успешного завершения не требуется.

S11 Исследование, которому ещё предстоит получить ответ

Кто использует. Руководитель исследовательской программы, его заместитель, независимый проверяющий и ответственный за безопасность работы.

С чего начать. Сформулировать один вопрос, ответ на который изменит ближайшее решение, и определить помощь, продолжающуюся во время проверки.

Когда передать задачу. Когда нужен специальный метод, дополнительный сбор данных, адаптация средства или полномочие изменить практическое действие.

S11 применяется, если существенный выбор зависит от неразрешённого вопроса, объяснения требуют разных действий, привычный метод не соответствует эффекту или возможности отрицательного результата неясны. G03 помогает проверить предполагаемое ограничение угрозы; S11 строит программу, когда подходящего ответа или метода ещё нет.

Человек без приборов сообщает наблюдаемое, место, последовательность и свои ограничения. Небольшая группа сверяет происхождение и ведёт журнал. Местные специалисты закрывают вопросы штатными средствами. Профильная организация определяет пригодность методов и предел использования. Отсутствие последнего уровня не лишает первые уровни доступной работы.

Руководитель реагирования определяет практическую задачу и последствия ожидания. Исследователь организует программу, независимый проверяющий оценивает основания, ответственный за безопасность вправе остановить конкретную работу. Совмещение ролей записывают: малая группа не становится независимой от переименования участников. Подготавливают исходный архив, действующие решения, контакты операторов и реальные возможности наблюдения. Оригиналы и копии разделяют; для передачи используют F01, F02 и F05. Отсутствие бланка не задерживает помощь.

Вопрос, данные и допустимый результат

Вместо «выяснить природу объекта» формулируют выбор: можно ли сохранять данную услугу при утраченном контроле помещения; подтверждают ли независимые записи связь двух отказов; изменится ли решение после исправления времени? Для каждого содержательного ответа заранее записывают действие. Если ответ ничего не меняет, вопрос может быть научно важным, но оперативный приоритет не возникает автоматически.

Сравнивают цену ошибки, задержки и проверки, а также возможность получить различающий результат. Вопросы делят на решаемые доступным материалом, требующие новых данных и пока не имеющие проверяемого метода. Последняя категория остаётся видимой без обещания скорого ответа. Для необратимого действия требуется более сильная проверка, чем для временного обратимого решения; само ожидание включают в оценку последствий.

Наблюдение	Практический вопрос	Нужные сведения и проверяющая сторона
Состояние людей изменилось	Какая помощь нужна сейчас?	Состояние и история пребывания; медицинская оценка
Поверхность нагревается или повреждается	Сохраняется ли нужная функция?	Величина, режим, штатные журналы; инженерная оценка
Потеряны связь или управление	Где заканчивается подтверждённый отказ?	Узлы, питание, версии, ошибки; оператор системы
Маршруты расходятся	Какие переходы доступны?	Ориентиры, схемы, привязки; навигация и эксплуатация
Среда изменилась	Какое использование обосновано?	Прежнее состояние, сопоставимые наблюдения; экологическая оценка
Источник ведёт себя иначе	Что изменилось и с чем связано?	Эпизоды, условия регистрации, наши действия; профильная группа

Эта таблица ставит задачу, не обязывая гражданина найти всех специалистов перед собственным безопасным действием. Совпадение жалоб не устанавливает агента; свечение не оценивает конструкцию; отказ не определяет намерения; необычная карта не доказывает дополнительного измерения; один хороший экологический показатель не разрешает любое использование; реакция после сообщения не подтверждает понимания.

Программа последовательно проходит следующие решения:

1. Назначить человека, который вправе использовать ответ. Зафиксировать сохраняемую функцию и помощь на время проверки.
2. Разделить объяснения, их поддержку, противоречия и различающие наблюдения. Версию, совместимую с любым исходом, оставить отдельным вопросом.
3. Определить путь к ответу: подходящий существующий метод, проверка адаптации, разработка нового либо установленная невозможность различить версии сейчас.
4. Описать наблюдение: признак, область, оператор, средство, зависимости, исходник и то, чего этот канал установить не способен.
5. Задать критерий пригодности до желаемого результата. Проверить метод на безопасном доступном материале; отдельно сохранить данные разработки и независимой оценки.
6. Выполнить разрешённую работу с условиями остановки, затем разобрать результат вместе с состоянием наблюдения.

7. Передать ограниченный вывод, возражения и затронутые действия. Закрыть утратившие значение вопросы, назначить следующий шаг оставшимся.

Отрицательный результат сохраняет вопрос, метод, условия и доступное описание чувствительности. Без них он не переносится на другой участок или механизм. Новый метод проходит понятные стадии: вопрос сформулирован; способ описан; проверка выполнена; разрешено ограниченное применение. Это рабочие статусы, не универсальная сертификация. Отсутствие независимой опоры сужает назначение результата и не устраняется голосованием.

Учебный комплект: что произошло с показаниями в северном зале

Все места, значения и записи в следующем разборе вымышлены [C]. Это архивное настольное упражнение; его числа не являются порогами безопасности. В центре снабжения есть северный зал и действующий южный пункт с одним резервным окном выдачи. Северный зал временно закрыт после необычной вспышки, высокой температуры на центральном экране и подтверждённого прекращения вентиляции. Оператор уже остановил обычную работу по процедуре объекта. Для ремонта есть одна закреплённая за центром группа; её плановые задачи пришлось отложить. Дополнительного помещения, второй ремонтной группы и новых приборов в условиях нет. Помощь и выдача через южный пункт продолжаются, часть плановых обращений отложена.

Первый вопрос исследователя узок: объясняют ли доступные данные высокое число на экране физическим нагревом в точке местного датчика? Ответ нужен оператору для проверки показаний и руководителю для сообщений о закрытии. Он не заменяет отдельной приёмки среды и ремонта вентиляции.

Участники получают следующий материал. Индексы n1–n3 относятся к порядку сохранённых отсчётов; часы разных систем пока не сопоставлены.

Запись	**Предоставленное содержание**	**Ограничение**
Журнал местного канала N	n1: 22,1 °C; n2: 22,3 °C; n3: 22,2 °C	Описывает одну точку, не весь зал
Экспорт центрального экрана	n1: 72,1 °C; n2: 72,3 °C; n3: 72,2 °C	Прошёл программное преобразование
Автоматическое сообщение тревоги	Повторяет числа центрального экспорта	Не является новым измерением
Журнал южного пункта	В своей точке изменение температуры не зарегистрировано	Не подтверждает состояние севера
Эксплуатационный журнал	Вентиляция северного зала прекратила работу	Причина и допустимость возобновления проверяются оператором
Два обращения работников	Ощущение тепла после вспышки	Сообщения о состоянии, не измерение температуры

Запись	Предоставленное содержание	Ограничение
Видеозапись	Светлая полоса в кадре	Расстояние, причина и температура из неё не получены

Исходник местного журнала и описание установленного канала доступны; таблица преобразования центрального экрана запрошена. Независимый проверяющий получает копии и происхождение. Ещё одну запись ведущий удерживает для проверки выбранного объяснения; участники знают о наличии контрольного материала, но не видят его значений.

Версия	Что она объясняет	Что должно различить её с другими
Нагрев в точке N, местный канал показывает неверно	Высокое число и возможную связь с жалобами	Проверка пригодности канала и поиск иного свидетельства нагрева в предоставленном архиве
Ошибка преобразования местных данных на экране	Постоянное расхождение пар чисел	История настройки и воспроизведение преобразования на архиве
Под обозначением N показаны данные другого канала	Расхождение при исправных измерениях	Соответствие идентификаторов, маршрута данных и подписей

Эти версии не исчерпывают причин вспышки и остановки вентиляции. Они отвечают одному вопросу о числах. Нельзя объяснить весь эпизод, просто выбрав одну строку таблицы. Подтверждённый отказ услуги сохраняет собственное основание ограничения.

Группа замечает разность в 50 градусов у всех трёх пар. Это повод проверить преобразование, но ещё не доказательство ошибки. Она просит разрешённую копию настройки и историю идентификаторов, не отключая работающий южный пункт. Вторая версия становится проверяемой без нового воздействия на людей. Разбор на копии отделён от исправления рабочей системы, которое вправе выполнить оператор.

Следующая вводная раскрывает конфигурацию: при предыдущем обновлении к каналу N был ошибочно применён дополнительный сдвиг на 50 градусов. Идентификаторы показывают, что подмена канала не произошла. На исходных записях группа воспроизводит ровно те числа, которые попали на экран. Затем проверяющий открывает удержанную запись: местное значение 23,0 °C, центральное — 73,0 °C. Сдвиг объясняет и её без изменения правила после просмотра. Это проверка преобразования; она не является независимым физическим измерением всего помещения.

Теперь можно утверждать: высокая величина в данном центральном экспорте получена ошибочным преобразованием; автоматическая тревога повторяет тот же источник; вывод о физическом нагреве по этому экспорту отозван. Пригодность местного канала и его область подтверждены только в пределах предоставленных документов. Причина вспышки и причина ощущений не установлены. Вентиляция остаётся отдельной технической задачей.

Руководитель исправляет сообщение о доказанном «аномальном нагреве всего зала». Оператор получает обоснование исправления настройки и проверки своих систем. Северный зал пока не открывают: работа вентиляции и пригодность среды ещё не приняты по процедуре объекта. Южное резервное окно продолжает обслуживание. Цена ограниченного решения сохраняется — очередь, отложенные выдачи и занятый резерв. Единственная ремонтная группа завершает аварийную задачу; её прежняя плановая работа пока не выполнена.

После разрешённого ремонта и отдельной приёмки оператор возобновляет предусмотренную работу северного зала. Это новое основание открытия, отличное от объяснения ошибочных цифр. Ведущий затем выдаёт позднюю запись: настройка уже исправлена, местный канал N действительно показывает рост от 22,4 до 30,8 °C, и независимый эксплуатационный журнал фиксирует новый отказ охлаждения. Число само по себе не служит универсальной командой; решение определяется процедурой данного объекта и подтверждённой утратой функции.

Группа не списывает новый эпизод на старую программную ошибку. Оператор вновь ограничивает обычную работу северного зала по процедуре для актуального отказа, руководитель сохраняет доступный резервный приём, а исследователь открывает новую задачу по S14. Прежний вывод о сдвиге остаётся верным для старой версии данных. Он перестал отвечать на нынешний вопрос. В итог входят исправленная цепочка происхождения, результаты контрольной записи, два разных основания ограничения, задержанные обязательства и открытый вопрос о первоначальной вспышке.

Разбор завершён без полной теории события. Получено воспроизводимое объяснение одного результата, предотвращён перенос ошибки в действия и сохранена способность заметить новый реальный отказ. Для повторения ведущему достаточно указанных таблиц, скрытой контрольной записи и поздней вводной; безопасная рабочая система при этом не изменяется.

Передача результата и дальнейшая программа

При переносе результата на другую площадку передают условия, требования к наблюдению и признаки непригодности. Иное оборудование, нагрузка или зависимая функция могут потребовать новой проверки. Местную помощь продолжают и тогда, когда перенос специального вывода отложен.

Без связи сохраняют оригиналы и журнал, закрывают доступные местные вопросы и выделяют ожидающую внешнюю проверку. Неподтверждённый вывод не становится общим распоряжением. После восстановления обмена сверяют идентификаторы, версии и смысл вопроса. Работу останавливают при непредусмотренном воздействии, утрате контроля, повреждении исходников,

подмене задачи или невозможности отделить результат от ошибки метода. Помощь с собственным основанием сохраняется.

S11 завершается пригодным ответом, доказанным пределом метода либо обоснованным следующим этапом. Передают вопрос, альтернативы, данные, статус метода, результат проверки, область применения и конкретные задачи исполнителям. Неудавшийся подход описывают так, чтобы другая группа не повторяла его как новую надежду. Формулировка «исследование продолжается» без следующего проверяемого шага не закрывает работу.

Событие продолжается в своих последствиях

Первый эпизод может закончиться раньше его последствий. Люди перестают видеть объект, но продолжают ждать воду; связь восстановлена, а распоряжение остаётся на старой бумаге; защитная мера всё ещё существует, но прежняя нагрузка уже изменилась. Следующим сменам нужна история, в которой различимы само событие, состояние наблюдения и собственные действия людей. Без неё всякая новая проблема выглядит новой атакой, а всякое затишье — окончанием опасности.

S12 Отложенные, накопительные и составные последствия

Кто использует. Координатор истории событий и назначенный преемник вместе с медицинскими, инженерными и экологическими специалистами.

С чего начать. Сохранить порядок наблюдений, изменения способов регистрации и собственные действия между эпизодами.

Когда передать задачу. Когда обнаруженная связь требует решения оператора услуги, медицинской оценки или длительной программы наблюдения.

Протокол включается, если последствия появились после видимого окончания, усиливаются при повторениях, перешли в другую систему или возобновились после паузы. Поводом может стать предположение об общей цепочке двух прежде независимых задач. Координатор соединяет сведения, но не ставит диагноз и не меняет технический режим по собственной схеме.

Для работы нужны журнал событий, прежние состояния функций, доступные архивы и передача между сменами. Пробел исходной картины остаётся пробелом; воспоминание не подменяет точной записи. Человек без приборов сохраняет известную последовательность и обращается за помощью по текущему состоянию. Местная группа проверяет доступные зависимости услуг, профильная служба определяет программу и критерии конкретного использования.

Временная форма	Главный вопрос	Ошибка, которой следует избежать
Один краткий эпизод	Что продолжается после него?	Закрыть все задачи вместе с источником
Продолжающееся действие	Что наблюдается сейчас?	Принять паузу передачи за прекращение

Временная форма	Главный вопрос	Ошибка, которой следует избежать
Повторяющиеся эпизоды	Сопоставимы ли условия?	Вывести периодичность из удобных совпадений
Позднее проявление	Какая последовательность подтверждена?	Объявить позднее событие доказанным следствием
Возможное накопление	Что меняется между эпизодами?	Каждый раз обнулять историю состояния
Составная цепочка	Как отказ одной функции влияет на другую?	Исправить конец цепи, оставив действующую причину

Это способы постановки вопроса. Они не задают инкубационного периода, допустимой дозы, срока распада или универсального времени наблюдения. При известной опасности используют применимый порядок. При неизвестной срок организационного пересмотра означает оценку плана и данных, а не обещание, что опасность к нему исчезнет.

Каждому эпизоду присваивают идентификатор, сохраняя первоначальные слова, место, источник и точность времени. Одно последствие может быть замечено несколько раз, несколько последствий — попасть в одно сообщение. На каждом участке отмечают известное «раньше — позже» и неизвестный порядок. Чужие часы не выравнивают задним числом без основания.

К этой истории добавляют включение и потерю каналов, переезд жителей, изменение правил обращений и обработки. Поздний поток сообщений может означать новый вред, позднее обнаружение прежнего либо восстановленную возможность попросить помощь. Затем сравнивают схемы: независимые события; общий источник; первое событие изменило систему и создало второе. Связи отмечают как подтверждённые, предполагаемые или пока неразличимые.

Собственные перемещения, ограничения, ремонты и сообщения также входят в схему. Иначе источнику будут приписаны последствия человеческих решений. Для зависимых услуг проверяют энергию, связь, людей, расходные материалы, помещения и разрешённое замещение. Если два учреждения называют один резерв, этот факт можно установить без специального прибора; менять режим самого резерва без полномочий нельзя.

Действуют по подтверждённой части цепочки. Неизвестная первая причина не мешает восстановлению установленного отказа. Ремонт одной услуги не закрывает остальные. Для повторения задают конкретный признак пересмотра, получателя сообщения и доступный шаг. Потеря наблюдения меняет уверенность, а не автоматически состояние территории.

Два пункта помощи и одно потерянное обязательство

Учебный случай [C]. После наблюдения необычного объекта в городе подтверждён отказ части связи. Через следующую смену пункт помощи А сообщает, что не может подтвердить доставку, а пункт Б — что подготовленное

помещение не принимает прибывших. Есть назначенная доставочная группа, подготовленный для неё груз и единственный сотрудник, предусмотренный для приёма в Б. Дополнительного транспорта и свободного принимающего помещения в задаче нет.

В сводке появляются две версии: новое физическое воздействие на пункты и вторичные нарушения после отказа связи. Первая могла бы потребовать перемещения работы, но такая мера пока не опирается на подтверждённую опасность помещений и требует отсутствующего резерва. Руководитель продолжает доступную помощь и поручает проверить историю до необязательного перемещения.

Запись	**Что подтверждено при разборе**
Журнал оператора	Часть связи действительно отказала
Экран пункта А	Старый статус доставки продолжил отображаться как текущий
Список пункта Б	Распечатка по-прежнему называла назначенного сотрудника
Журнал смены	Этот сотрудник уже временно направлен в А
Обратные сообщения	Приём в Б не подтверждён, фактическое выполнение доставки не установлено

Два нарушения связаны с потерей передачи актуальных обязательств. Это не возвращает людям недополученную помощь, но меняет действие. Из сводки снимают неподтверждённое утверждение о новом физическом поражении. Назначенная доставочная группа подтверждает груз и доступность предусмотренного маршрута, выполняет доставку и получает ответ о фактическом приёме. Руководитель возвращает предусмотренную функцию приёма в Б, одновременно уменьшив ту дополнительную работу в А, которая зависела от того же сотрудника. Следующая отправка людей связывается с реальным подтверждением Б. Цена решения — отложенная часть работы А и уже возникшее ожидание прибывших; дополнительный персонал не появляется.

Позднее оператор сообщает о восстановлении связи. Это основание возобновить обмен, но некоторые исполнители продолжают пользоваться бумажными списками. Координатор выясняет, кто получил исправление, какие обязательства выполнены и кто ещё ожидает помощи. Техническое восстановление канала не закрывает передачу решений.

Ещё одна вводная приносит похожее сообщение из другого помещения. На этот раз проверка устанавливает настоящий отказ необходимой местной функции. Его нельзя объяснить старой распечаткой только потому, что предыдущая схема оказалась удачной. Помещение получает собственное решение оператора; подтверждённая история первых двух пунктов сохраняется.

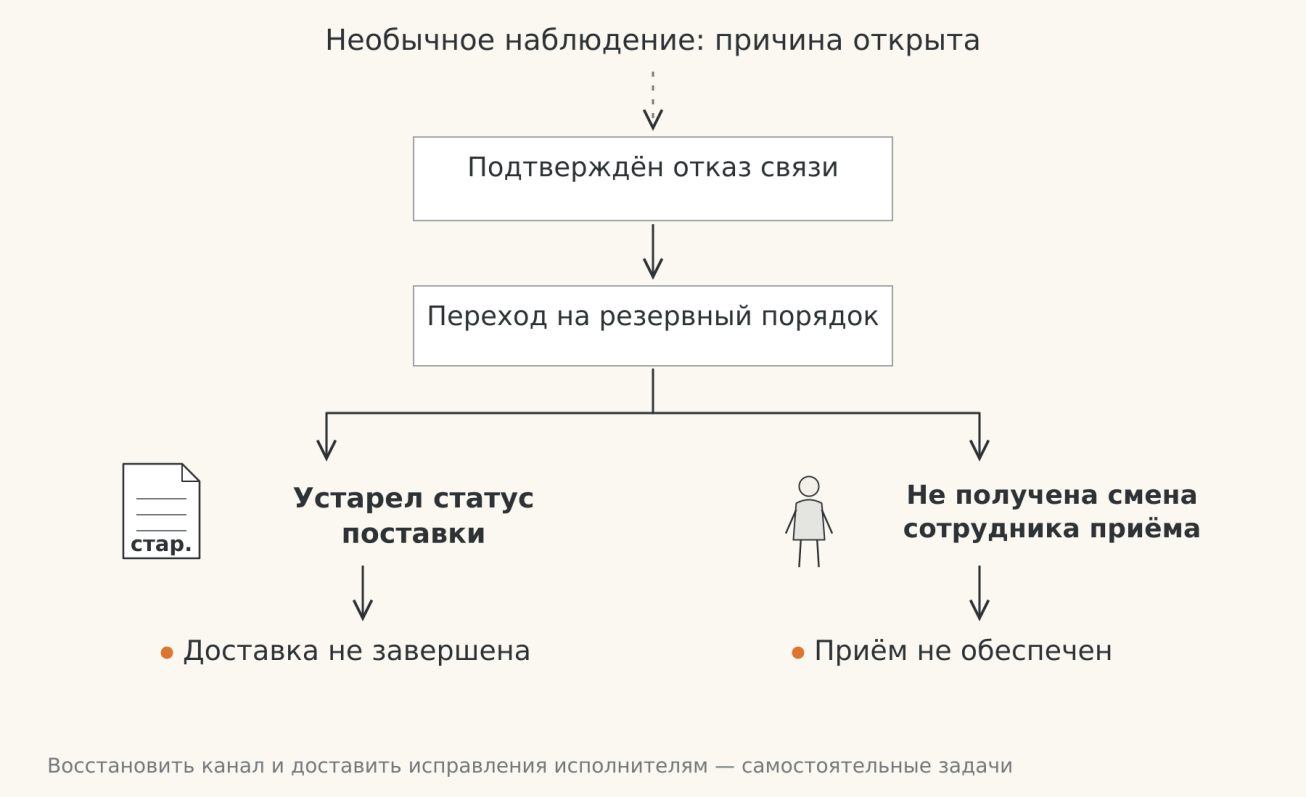


Рисунок 19. Два поздних отказа из одной потери обязательств

[C] В учебном случае два поздних нарушения связаны с потерянными обязательствами после отказа связи. Восстановление канала завершается доставкой исправлений и проверкой реальных услуг.

В итог включают подтверждённый приём, фактическую доставку, заменённые списки, невыполненные остаточные обязательства и отдельно переданный местный отказ. Происхождение необычного объекта остаётся открытым. Следующая смена должна понимать, что повторилось: вред, сообщение, измерение или предположение.

Без связи местные группы сохраняют последовательность, последние подтверждения и общие обозначения. При устной передаче получатель повторяет смысл. Неполную общую картину нельзя исправить командой всем действовать одинаково; после восстановления обмена сначала разбирают события, меняющие помощь сейчас. Проверку прекращают при опасном воспроизведении, ухудшении помощи или утрате связи с вопросом.

S12 завершён, когда подтверждённые связи получили действия и ответственных, спорные остались видимыми, а повторное проявление имеет порядок пересмотра. Передают временную историю с её точностью, альтернативные схемы, собственные меры, фактические результаты и открытые вопросы. Длительное состояние среды ведут по S10, новый метод — по S11, изменение прежней защиты — по S14. Молчание недоступного наблюдения не завершает карточку.

S14 Прежняя защита больше не даёт прежнего результата

Кто использует. Руководитель оценки меры, его преемник, оператор системы и независимая группа проверки объяснения.

С чего начать. Записать новое ухудшение, проверить текущую функцию и обозначить, какой прежний вывод больше не подтверждён.

Когда передать задачу. Когда нужно изменить помощь, исправить техническую конфигурацию или разработать проверку нового поведения источника.

Повод для S14 — иной результат в сопоставимых или предположительно сопоставимых условиях, эффект в новом месте, изменение реакции после человеческого действия либо устаревший паспорт защиты. Этого достаточно для пересмотра, но недостаточно для вывода, что противник обучился. Целенаправленное приспособление остаётся сценарным допущением, пока не получило собственных оснований.

Подготовленная история должна раскрывать запись «мера работала»: какую функцию, на каком участке, при какой нагрузке и конфигурации она сохраняла, чем это подтверждено и что оставалось неизвестным. Новая версия не стирает старую. Тогда изменение применимости не будет ошибочно выглядеть опровержением обоснованного прошлого результата.

Проверяют четыре вещи: саму меру, условия её использования, способ наблюдения и задачу. Дополнительные люди или новая необходимая функция способны сделать прежний результат недостаточным без изменения источника. При отсутствии доступа к проверке исправность не предполагают по умолчанию.

Группа сначала фиксирует вред или отказ без ярлыка «защита пробита». Затем сравнивает место, людей, конфигурацию, нагрузку, среду и регистрацию. Несопоставимые эпизоды не доказывают изменение источника, но их нынешние последствия требуют действий. Оператор проверяет принятую версию меры и её зависимости, аналитик — датчики, учёт и каналы сообщений. Потеря единственного канала не подтверждает ни успеха, ни провала физической меры.

Среди объяснений рассматривают изменение среды, другую причину, состояние защищаемой системы, обычную обратную связь, заранее заданное поведение, обучение и совпадение. Каждой версии требуется различающее наблюдение. Выразительность гипотезы разумной адаптации не даёт ей преимущества.

После проверки разделяют сохранившуюся пользу и утраченное основание. Ограничение необязательного доступа может оставаться полезным, хотя специальный физический эффект не установлен. Исправная услуга может требовать другого назначения при новой нагрузке. Нельзя ни отменить весь комплекс из-за одной неверной причины, ни сохранить весь комплекс из-за одной полезной части.

Исправление доводят до тех, кто использовал прежний паспорт: приём людей, допуск работников, снабжение, сообщение населению. Каждому нужно знать изменившееся действие. Общая просьба «быть осторожнее» эту задачу не решает. Для следующей версии заранее задают результат, пригодное наблюдение и

условия остановки; специальную программу организуют по S11 без повторного воздействия на людей.

Новую версию паспорта выдают с областью подтверждённой пользы и событием следующего пересмотра. Старые копии помечают как заменённые, сохраняя их в истории. Следующей смене передают само изменение условий, а не только последнюю положительную или отрицательную оценку.

Четыре эпизода одной меры

Учебные условия [C]. На площадке неизвестный эффект сопровождается периодической потерей услуги. В первом эпизоде разрешённое изменение работы позволяет направить людей через другой уже существующий участок. Необходимая функция сохраняется. Приёмка подтверждает непрерывность услуги в этих условиях; физическое воздействие на источник не установлено. Резервный участок и его персонал перечислены в исходном плане, дополнительного резерва нет.

Во втором эпизоде услуга снова прерывается. Версия об обучении источника выглядит соблазнительно. Журнал, однако, показывает, что на резерв передали дополнительные обязанности, которых не было при первой приёмке. Сначала проверяют изменившуюся нагрузку. Руководитель возвращает приоритет исходной необходимой задаче и переносит часть дополнительной работы, для которой нет подтверждённого исполнителя. Помощь становится доступной в указанном объёме, но отложенная работа остаётся потерей. Паспорт уточняет границы прежнего успеха.

В третьем эпизоде нагрузка возвращена к прежней, а длительность нарушения по сводке отличается. Проверка выявляет смену канала регистрации: старый и новый интервалы непосредственно несопоставимы. Сам отказ подтверждён другим способом. Поэтому помощь продолжают, а историю времени исправляют отдельно. Отсутствие корректного сравнения не отменяет установленного ухудшения.

Четвёртая вводная подтверждает состояние меры, нагрузку и пригодность наблюдения. Характер эпизодов всё же изменился. Теперь одной прежней нагрузкой объяснить результат нельзя. В программу включают изменение источника вместе с изменением среды и несколькими причинами. Группа сравнивает доступный архив и независимые сведения, не объявляя обучение только ради драматичного завершения.



Рисунок 20. S14. Четыре эпизода и границы прежнего успеха

[C] Четыре эпизода изменяют применимость прежнего результата по разным основаниям: нагрузка, наблюдение и характер проявлений. Каждый вывод получает собственные условия и версию паспорта.

Итог каждого эпизода имеет своё основание. Первоначальная организационная польза не исчезла из истории; область применения сужена и обновлена. Штаб перестаёт обещать прежнюю общую эффективность. Доступная помощь сохраняется, остаточная потеря услуги и отложенные задачи передаются

следующей смене. Новое исследование получает вопрос о различиях эпизодов. Его ещё не полученный ответ также передаётся — без подмены уверенным названием механизма.

При установленном отказе меры исправляют техническую или организационную причину своим порядком и повторно оценивают результат. При новой задаче заново определяют нужные функции. При ошибке наблюдения сужают вывод и восстанавливают проверку. Устойчивое изменение поведения требует обновлённой программы; эти ветви могут выполняться одновременно.

Без связи местный руководитель сообщает доступным участникам конкретное ухудшение и предел текущей уверенности, сохраняя исходные основания. После восстановления обмена проверяют, где продолжают действовать по старому паспорту. Исследование останавливают при опасном воспроизведении, потере контроля, непредусмотренном вреде или попытке доказать заранее выбранную версию. Новый факт может потребовать остановить действие раньше, чем закончится спор о причине.

S14 завершается действующим ограниченным паспортом либо прямо указанной невозможностью подтвердить пригодность в новых условиях. Передают сравнение эпизодов, изменения конфигурации и наблюдения, оставшиеся объяснения, исправленные действия и следующий проверяемый вопрос. Исторический успех остаётся историческим; бессрочной гарантией он не становится.

S10 Среда после окончания видимого события

Кто использует. Руководитель экологической оценки и заместитель, операторы ресурсов, медицинская служба и уполномоченный орган, принимающий решения об использовании территории.

С чего начать. Назвать конкретную защищаемую функцию и людей, которым нужна поддержка, пока её использование ограничено.

Когда передать задачу. Когда вопросы требуют профессиональной программы наблюдения или должны перейти от временного штаба к постоянной организации с ресурсами.

S10 нужен при сохраняющихся изменениях воды, территории, среды обитания, повторных последствиях или неопределённости, мешающей обоснованно восстановить использование. Происхождение изменений может оставаться неизвестным. Диагностика людей и неотложная помощь идут отдельным медицинским порядком; отсутствие установленного возбудителя не закрывает остальные экологические вопросы.

Руководство EPA по экологической оценке риска связывает постановку проблемы с выбором защищаемых природных объектов и свойств, а итоговую характеристику — с управленческим решением. В задаче участвуют оценщики, управляющие и заинтересованные стороны. Это методологическая опора; документ 1998 года не задаёт порогов безопасности внеземной среды и не является новым обязательным регламентом для всех стран. [O; NS3]

После видимого окончания меняется исследовательский вопрос. Теперь нужно выяснить, какие функции восстанавливаются, что нарушено и на каком основании можно сокращать ограничения. Программа не продолжается только потому, что однажды началась. У каждого наблюдения должен быть результат, способный изменить решение.

Защищаемая потребность формулируется конкретно: вода для установленного использования, определённая среда обитания, территория для разрешённой деятельности. «Следить за всем» не задаёт работы. При ограниченном ресурсе очередь определяют последствия для людей и природы; эффектный редкий сигнал не получает автоматического преимущества перед продолжающимся отказом услуги.

Руководитель собирает прежние сведения, фактические воздействия, профессиональные методы, пользователей территории и план обеспечения во время ограничений. Назначает представителя для связи с жителями, доступного и после закрытия временного штаба. Для каждой связи между предполагаемым источником, средой и функцией отмечает, наблюдается ли она, предполагается или неизвестна. Пространственное соседство не рисуется как доказанный путь распространения.

Проверяют повреждение снабжения, изменение эксплуатации, земное загрязнение, разрыв наблюдения и другие подходящие причины. Архивные пробелы сохраняют. Сравнимая территория помогает лишь в пределах обоснованного сравнения; ближайший удобный участок не становится идеальным контролем. Людей, животных и экосистемы не оставляют без защиты ради контрольной группы. Если надёжной исходной картины нет, задачу сужают до вопроса, на который данные способны ответить.

Программу наблюдения поручают профессиональной организации: с задачами, пригодностью данных и передачей результата. Карточка не описывает самостоятельный сбор, культивирование, перенос или обработку неизвестного материала. Для таких работ нужны отдельные применимые разрешения и процедуры.

Каждое ограничение связывают с конкретным использованием и основанием. Одновременно обеспечивают людей, лишившихся привычной воды, питания, ухода, работы или жилья. Сам запрет имеет последствия, которые входят в общую оценку. Снижение обращений при отъезде жителей не доказывает улучшения среды, а временное внешнее снабжение не означает восстановления местного ресурса.

Район, над которым больше не видно объекта

Учебные условия [C]. После наблюдения крупного объекта три населённых пункта продолжают сообщать о перебоях воды и изменениях прибрежной среды. Объект больше не регистрируется, часть жителей уехала. У служб есть действующее временное снабжение ограниченного объёма и одна предусмотренная ремонтная группа. Наблюдение среды ведёт существующая профильная организация. Новых источников воды и дополнительных групп в условии нет.

Участок	Что передано командой первичного реагирования	Чего пока не хватает
Первый пункт	Прежние журналы водоснабжения и подтверждённый отказ подачи	Причина отказа и оценка дальнейшего использования
Второй пункт	Сообщения об изменениях прибрежной среды	Полная исходная картина до события
Третий пункт	Меньше новых обращений	Сопоставимость учёта после отъезда жителей

Версии «опасность ушла вместе с объектом» и «территория навсегда заражена» выходят за пределы данных. Есть и различимые рабочие объяснения: обычный отказ снабжения, отдельное изменение среды, потеря части наблюдаемого населения. Они могут оказаться совместными.

Руководитель сохраняет временное обеспечение и отдаёт ремонтной группе установленную техническую задачу. Медицинская служба принимает жалобы, экологическая — определённый вопрос о состоянии прибрежной среды. Жителей не привлекают к сбору неизвестного материала для восполнения нехватки исследований. Цена решения уже видна: ремонт одной услуги занимает имеющуюся группу, временное снабжение требует распределения, ограниченный доступ нарушает жизнь семей.

Поздняя запись оператора устанавливает повреждение водоснабжения после общего отказа питания. Ремонт восстанавливает техническую подачу. Пригодность воды для конкретного применения подтверждает отдельно уполномоченная служба. Только после этого соответствующую услугу принимают в указанном объёме. Экологический вопрос второго пункта остаётся открытым; он не обнуляет подтверждённый ремонт и сам ремонтом не решается.

Следующая вводная объясняет часть снижения обращений в третьем пункте: жители уехали и перестали пользоваться прежним каналом. Группа исправляет оценку тенденции, отмечает непредставленные территории и людей. Населению сообщают о неполноте наблюдения, а не о доказанном усилении неизвестного воздействия. Временное обеспечение не сокращают только по общей падающей линии обращений.

Для одного вида деятельности собраны основания снять ограничение при определённых условиях; для другого остаётся вопрос профильной оценки. Решение перечисляет разрешённое, сохраняемые условия, следующий шаг и ответственного. Семьи с ограниченным доступом получают сведения о поддержке и порядке пересмотра; её стоимость включена в реагирование. Неполученный доход, длительное перемещение и неопределённость не исчезают из оценки после аккуратно оформленного запрета.



Рисунок 21. После ухода объекта остаются разные незавершённые задачи

[C] Завершение видимого эпизода, восстановление конкретной услуги и оценка состояния среды имеют разные основания и сроки. Открытые задачи сохраняют ответственного и условие пересмотра.

Закрытие имеет несколько самостоятельных результатов: работа конкретной услуги, условия использования, переданные остаточные вопросы, доступность данных для допустимой независимой проверки. Видимый эпизод, авария снабжения и экологическая оценка заканчиваются по разным основаниям. Происхождение объекта может остаться неизвестным.

Для постепенного восстановления каждой деятельности указывают основания, условия, способ заметить ухудшение и действие при нём. Краткая профессиональная работа на территории не равна разрешению постоянного проживания. Возвращение организуют по C14, прекращение конкретного воздействия оформляют по G12 и F09. Нужда в одном ограничении не оправдывает бессрочного сохранения всех остальных.

Срок организационного пересмотра назначают по задаче. Это не выдуманное время распада опасности. Если информация не меняется, проверяют способность метода различать нужные состояния; при противоречиях — сопоставимость мест и способов. Продление программы требует обоснования пользы и стоимости для затронутых людей.

Без связи местные службы продолжают доступное обеспечение и сохраняют наблюдения с точностью времени. Отсутствие центральной сводки не разрешает непроверенное использование; непосредственное спасение не ждёт общей оценки

среды. Рискованную или бесплодную исследовательскую работу приостанавливают, сохраняя необходимые услуги.

S10 завершается обоснованными решениями либо передачей действующей долговременной программе. Вместе с вопросом передают ресурсы, полномочия, порядок жалоб, публикации поправок и закрытия ненужных наблюдений. Получатель принимает карту функций, основания и пробелы, разрешённые виды использования, меры и условия пересмотра. Формальная фамилия ответственного без возможности работать не завершает передачу.

Как проверить саму научную процедуру

Хорошая формулировка может скрывать неработающее действие. Перед внедрением проектных карточек группе нужен безопасный разбор всего пути: сообщение пришло, версия изменилась, исполнитель получил поправку, человек получил необходимую услугу. Упражнение проверяет процедуру, а не способность угадать объяснение ведущего. Реальная проверка этих карточек не утверждается самим наличием такого описания.

Показатели, которые не подменяют результат

Показатели относятся к качеству работы, а не присваивают неизвестной угрозе точную вероятность. Для каждого назначают человека, который собирает данные, сохраняет числитель и знаменатель и объясняет условия сравнения. Удобное улучшение отчёта не компенсирует ухудшения помощи.

Показатель	Что считают	Какой вывод остаётся недоступным
Прослеживаемость	Существенные выводы с доступной цепочкой оснований / все существенные выводы версии	Полная цепочка ещё может содержать неверный метод
Общие зависимости	Цепочки с рассмотренными зависимостями / все использованные цепочки	Рассмотренное не обязательно известно полностью
Исправление решения	Интервал от опровергающего сведения до подтверждённого пересмотра	Это не время прекращения опасности
Доставка поправки	Адресаты, подтвердившие актуальную версию / все обязательные адресаты	Доставка не доказывает понимания
Покрытие задач	Задачи с пригодными данными / заранее определённые задачи наблюдения	Площадь и число приборов не заменяют число решаемых вопросов

Показатель	Что считают	Какой вывод остаётся недоступным
Проверяемость мер	Меры с критерием результата, признаком отказа и ответственным / все действующие меры	Паспорт не доказывает физической эффективности
Передача вопросов	Открытые вопросы с исполнителем, ресурсом и следующим шагом / все открытые вопросы	Назначение не доказывает реальной способности выполнить задачу

Существенность вывода определяют его влиянием на решение до подсчёта результата. Иначе «рост прослеживаемости» можно получить исключением спорных строк. При изменившемся наборе задач сравнивают и сами наборы; нельзя изображать их одним неизменным объектом.

Задержку исправления разбирают на обнаружение, признание необходимости пересмотра, принятие решения и получение версии исполнителем. При несогласованных часах сохраняют последовательность и предел точности. Задняя дата удобного подтверждения не делает работу быстрее.

Покрытие относится к конкретному вопросу. Несколько устройств в одном месте не подтверждают соседний участок, а возможность обнаружить один признак не даёт общего контроля всех механизмов. В отчёте перечисляют получившие данные задачи и открытые вопросы.

Для защиты отдельно проверяют сохранённую функцию, обнаружение собственных отказов, побочные последствия и передачу решения. Складывать это в единый балл можно лишь с объяснением весов и ограничений. Особенно недопустимо скрывать утрату необходимой услуги за большим числом заполненных документов.

Приёмочное упражнение

Ведущий готовит безопасный набор с несколькими допустимыми объяснениями; другая группа хранит поздние вводные. Для начала можно использовать комплект S11. Участники должны действовать по сведениям своего этапа. Знание развязки не считается преимуществом.

Первый этап проверяет происхождение. Передаются исходная запись, производная, пересказ и материал без доступного первоисточника. Группа сохраняет различия и пишет допустимые выводы. Неполнота не означает автоматического отказа от сообщения: оно может обосновывать срочную помощь или проверку, не устанавливая точной причины.

Второй этап раскрывает общую зависимость. Участники должны найти затронутые выводы, исправить карту и уведомить исполнителей. Если они отменяют всю защиту, проверяют, заметили ли самостоятельные основания части мер. Если оставляют всё прежним, требуется объяснить, почему новая информация ничего не меняет.

Третий этап делает прежний путь недоступным и назначает один ресурс другой задаче. Научная модель теперь должна соединиться с обеспечением. Нельзя продолжать использовать занятый резерв, придумывать транспорт или принимающий пункт. Группа записывает цену изменённого плана: что сохранено, что задержано, кому ещё нужна помощь.

Четвёртый этап даёт основания закрыть один вопрос, оставляя другой открытым. Правильное завершение различает решения. Утратившее основание ограничение отменяют, остаточный вопрос передают с исполнителем и следующим шагом. Бессрочное продолжение всего режима и снятие всей защиты по одному улучшению — разные ошибки.

Приёмка заканчивается картой исправлений: какое поле карточки, средство связи, полномочие или ресурс нужно изменить. Повторяют затронутую цепочку. Если после исправления разумное действие по-прежнему невозможно без опасной задержки, процедура требует дальнейшей работы, как бы хорошо ни был оформлен отчёт.

Научная часть заканчивается там, где результат становится понятным действием другого человека. Ему нужны основание, предел, доступная помощь и событие для пересмотра. Окончательного объяснения может ещё не быть. Достаточно, чтобы неопределённость оставалась видимой, а уже полученное знание действительно меняло то, что происходит с людьми.

Часть III. Люди, укрытия и жизнь после первого решения

Помощь должна дойти до человека

Автобус может доехать до нужного здания, а его пассажиры — остаться без помощи у закрытой двери. В укрытии может быть электричество, но не оказаться питания, совместимого с личным медицинским устройством. Семья может выполнить договорённость о встрече и попасть в опасность по дороге друг к другу. Поэтому гражданская защита продолжается после первого правильного распоряжения. Её результат виден в жизни конкретного человека: он может дышать, получать необходимую помощь, связаться с близкими, пользоваться водой и выйти из помещения при изменении обстановки.

Происхождение события ещё может оставаться неизвестным. Это не мешает заметить пожар, потерю сознания, повреждение здания или прекращение водоснабжения. Но разные опасности требуют разных действий. При наружном загрязнении временное укрытие иногда уменьшает воздействие; при пожаре внутри то же решение удерживает людей в опасности. Сначала нужно понять, что происходит здесь, а затем выбирать защиту.

Все протоколы этой части имеют статус [П]: это авторский порядок применения принципов гражданской защиты к неизвестному событию. Они не являются распоряжениями какой-либо страны. Опубликованные рекомендации обозначены [О] и сопровождаются кодами источников. Учебные случаи и заданные им необычные свойства помечены [С]. Свойство, принятое в упражнении, не становится установленным фактом о реальном мире.

[О] Руководство ВОЗ по инструменту оперативной оценки риска для государств-членов (MS-RRA), опубликованное 8 сентября 2026 года, рассматривает опасность, воздействие и контекст, включая возможности реагирования; в нём отдельно отмечают пробелы информации и уверенность в выводах. Алгоритм быстрой и незамедлительной оценки риска (QIRA) того же года предназначен для первоначальной оценки острых событий и выбора начальных мер. Эти документы не описывают внеземное вторжение. Здесь используется их подход к решениям при неполных сведениях. [С1, С2]

Что наблюдается	С чего начинается защита	Что ещё нужно выяснить
Пожар, разрушение или опасное вещество внутри	Прекратить воздействие, выйти доступным безопасным путём	Не опаснее ли выбранный выход; где помогут дальше
Подтверждённый опасный выброс снаружи	Выполнить местное указание об укрытии или эвакуации	Как распространяется воздействие; пригодно ли здание
Радиационное загрязнение территории	Перейти в подходящее капитальное здание и получать инструкции	Что показывает официальный контроль; какой маршрут допустим дальше

Что наблюдается	С чего начинается защита	Что ещё нужно выяснить
Необычные симптомы у нескольких людей	Организовать медицинскую помощь, сообщить общие обстоятельства	Есть ли общий источник, инфекция, отказ вентиляции или другая причина
Только необычная запись или сообщение	Проверить происхождение сведений без приближения к объекту	Есть ли независимое подтверждение и реальный вред

Эта таблица помогает поставить вопрос, но не назначает универсального маршрута. В радиационных рекомендациях CDC укрытием может служить середина здания или подвал; при химической аварии выбор зависит от конкретного загрязнения и официальных указаний. Нельзя автоматически переносить любой из этих вариантов на неизвестное энергетическое воздействие. [C3, C4]

Как пройти эту часть

Если вы оказались рядом с событием, начните с C01. Семье нужен C02; при травме или резком ухудшении состояния — C21. Если связи, готового плана и доступной службы нет, сразу откройте C15: для начала работы не требуется сначала изучить городское управление. Протоколы C17 и C16 помогают искать близких, поддерживать людей и замечать, когда помощник больше не справляется.

Следующий круг задач связан с местом: выбор укрытия, его повседневная работа, перевозка и приём людей. Здесь читателем становится управляющий зданием, диспетчер или организатор размещения. Затем рассматриваются поселение, город и больница. Последний раздел посвящён воде, запасам, восполнению ресурсов и возвращению. Уровни связаны передачей конкретных задач: семья сообщает потребность, поселение собирает выполнимую заявку, город согласует услуги и маршруты.

Время в примерах задаёт последовательность работы. Оно не означает безопасного срока воздействия или обещания помощи. Первые часы требуют выяснить положение людей; следующая смена — сохранить уход и снабжение; дни и недели — наладить повторяющуюся жизнь. При быстром отказе воды или медицинской помощи задачи длительного размещения возникают сразу. Если новые сведения подтверждают отсутствие существенной угрозы, ненужные ограничения снимают раньше. Нельзя бесконечно продлевать режим первой ночи.

Человек и семья: ближайшее действие

C01 Человек рядом с неизвестным событием

Кто использует. Очевидец необычного объекта, вспышки, падения обломков, отказа техники или внезапного ухудшения самочувствия. Если самостоятельно действовать трудно, помогает доступный подготовленный человек.

С чего начать. Прекратите необязательное приближение. Заметьте ближайшую опасность, выберите доступное защитное действие и сообщите о пострадавших. Не задерживайтесь ради объяснения увиденного.

Когда передать задачу. При травме, опасном состоянии, разрушении или загрязнении нужна соответствующая служба. Сообщите ей своё положение, наблюдаемые последствия и необходимую помощь; уточните, кто принял сообщение.

Внимание легко захватывает самое необычное: светящийся контур, движение большого объекта, странный звук. Между тем рядом могут двигаться машины, падать стекло или гореть проводка. Именно эти наблюдаемые опасности определяют ближайшее действие. Не нужно подтверждать происхождение явления, чтобы отойти от разрушающейся конструкции или вызвать помощь человеку без сознания.

1. Остановите съёмку с опасной позиции и попытки взаимодействия. Не касайтесь неизвестного материала, не поднимайте обломок и не возвращайтесь за лучшим ракурсом.
2. Выберите путь по текущему месту. Из опасного помещения выходите известным доступным путём, если он не ведёт к очевидной большей опасности. При наружной угрозе учитывайте предупреждения служб и доступное укрытие. Не пересекайте зону явления ради убежища, которое кажется надёжнее на другой стороне.
3. Назовите экстренной службе место, наблюдаемые последствия, число нуждающихся и способ обратной связи. Сообщение о трёх людях, потерявших сознание возле входа, помогает организовать действие; предположение о виде противника его не заменяет.
4. Помогайте в пределах подготовки и безопасного доступа. При тяжёлом состоянии, затруднённом дыхании или потере сознания обеспечьте медицинский вызов; распознаваемые последствия разбирает C21. Можно поддержать находящегося рядом ребёнка или человека с ограниченной мобильностью, но нельзя превращать это в самостоятельный поиск внутри задымлённого, разрушенного или загрязнённого пространства.
5. Из безопасного положения сохраните время, место и последовательность. Отделите лично увиденное от услышанного. Уже полученная исходная запись полезна; дополнительное приближение ради записи не является необходимой частью помощи.

Короткое сообщение строится из четырёх частей: где вы; что непосредственно наблюдаете; кому нужна помощь; как с вами связаться. Если место трудно

назвать, используйте понятные доступные ориентиры. Не заполняйте пробелы догадками. Уточнение о возможном контакте с материалом передайте отдельно, чтобы принимающая служба могла организовать помощь.

Исчезновение шума или свечения не доказывает окончания опасности. Если маршрут закрыт, остановите прежний план и сообщите новое положение из доступного более безопасного места. Указание об укрытии не требует оставаться в горящем здании. При известной химической аварии CDC рекомендует удалиться от источника и получить помощь; дальнейший порядок зависит от ситуации и указаний служб. [C5]

При потере связи используйте заранее известный местный пункт помощи, только если путь к нему безопасен. Не ищите сигнал приближением к объекту. Если известного пункта нет и помощь недоступна, C15 поможет организовать ближайшие действия на месте. Пересматривайте решение после перемещения, появления симптомов или нового предупреждения. Завершённый вызов не разрешает возвращение: нужно понять, где вы остаётесь дальше и какая помощь действительно принята.

До события полезно сохранить местный номер вызова и контакты поддержки на бумаге. Сведения о необходимых средствах ухода должны быть доступны тому, кто помогает, с учётом вашей приватности.

C02 Семья в разных местах и без устойчивой связи

Кто использует. Семья или домохозяйство, включая детей, пожилых людей, животных и тех, кому нужна постоянная помощь. Один доступный участник собирает сведения, другой готов его заменить.

С чего начать. Установите положение и ближайшую нужду каждого. Отправьте короткое сообщение о себе. Не начинайте общую поездку к месту встречи, пока не понятны условия в разных местах.

Когда передать задачу. Неподтверждённое местонахождение передайте в поиск по C17; медицинскую зависимость — соответствующему специалисту. Для организованной перевозки и размещения нужны C10 и C11.

Подготовленный семейный план экономит усилия. Если его нет, возьмите лист и запишите тех, о ком нужно узнать: имя, последнее подтверждённое место, способ связи, необходимую помощь. Рядом отметьте, кто проверяет сведения. Если есть заранее составленная карточка, используйте её, уточняя устаревшие адреса и контакты. Два возможных места связи остаются вариантами, а не обязательными целями поездки.

Сообщение семье должно быть коротким: кто пишет, где находится, нужна ли помощь и что делает сейчас. Один человек вне затронутого района может собирать ответы, если он доступен и согласен. Использование коротких сообщений предусмотрено семейными планами Ready.gov. [C6] Договоритесь о следующей попытке связи и запасном способе; непрерывные требования отчитаться расходуют заряд и внимание, не обязательно улучшая сведения.

Начните с тех, кому сложнее действовать самостоятельно. Уточните школьный порядок передачи ребёнка уполномоченному взрослому. Сообщение в общем чате не отменяет установленную процедуру. У родственника, которому нужен уход, выясните доступность назначенных лекарств, питания, условий хранения и медицинского оборудования. Лечение и изменения работы устройства согласуют с соответствующим специалистом. Практические поручения закрепите за конкретными людьми: кто связывается с учреждением, кто проверяет лекарства, кто остаётся рядом.

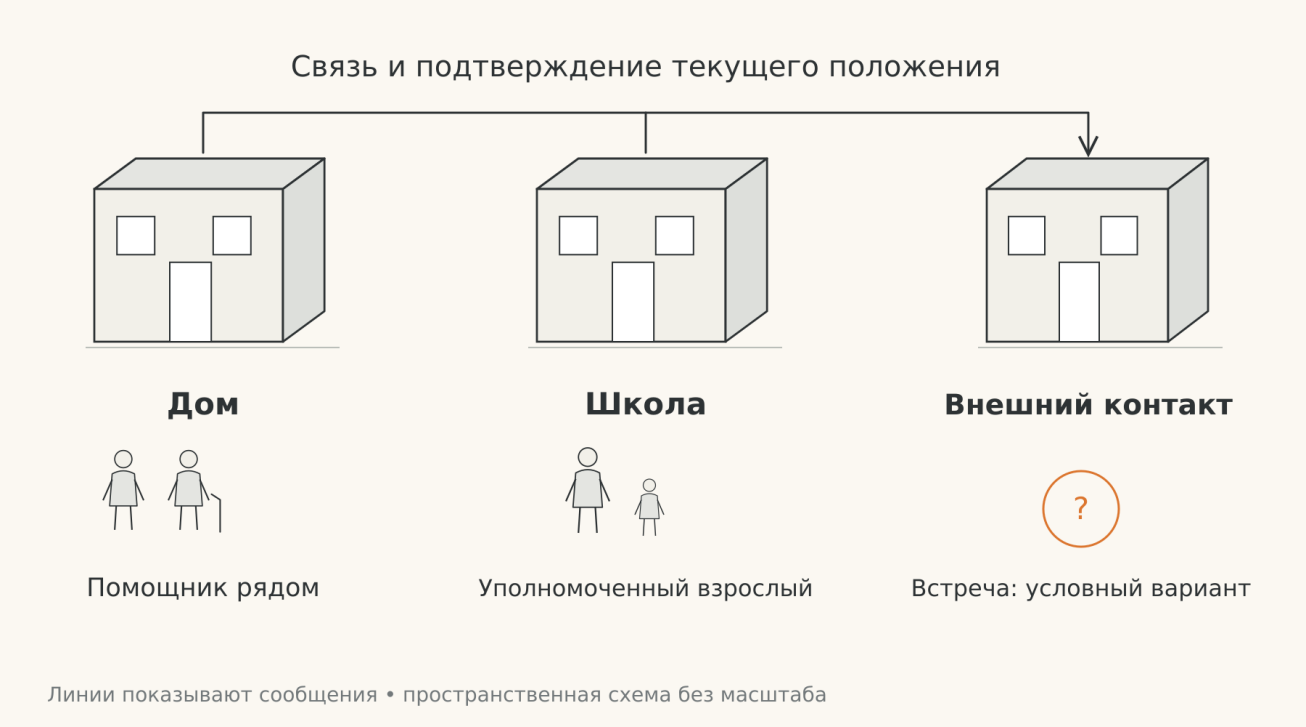


Рисунок 22. Семья в разных местах: связь и отдельные решения

[П] Семейная координация сохраняет связь между разными местами и учитывает помощь каждому участнику. Место встречи остаётся условным вариантом до проверки текущей обстановки.

Для каждого места может потребоваться своё решение. Человек в пригодном здании может оставаться там, пока другому требуется выход из повреждённого. Воссоединение важно, но дорога к близким не должна создавать дополнительную опасность для всей семьи. Если электричества для необходимого устройства может не хватить, обращайтесь за медицинской эвакуацией заранее и передавайте фактические сведения о доступной работе устройства, не придумывая срок.

При перемещении возьмите доступные документы, лекарства и средства ухода без опасной задержки. Для животных нужны переноска или привычное средство удержания и выяснение, принимает ли их место размещения. [С7] Поддержка, доступный транспорт и резерв для вспомогательных устройств входят в рекомендации Ready.gov для людей с инвалидностью. [С8] Проверяется весь путь человека, а не только наличие машины.

Если ответа нет, отделите это от вывода о судьбе. Связь могла пропасть, учреждение могло сменить адрес. Проверьте известный контакт вне района, учреждение и доступный канал розыска; не отправляйте родственника в опасную зону на самостоятельный поиск. В семейной записи достаточно состояний: положение известно, требуется проверка, передан службе. Укажите время последнего подтверждения.

При полной потере связи сохраняется бумажный план. Его адреса уступают очевидной непосредственной опасности: никто не должен идти через пожар только потому, что встреча назначена за ним. Семья завершает первый круг действий, когда известно положение всех, согласованы дальнейшее размещение и необходимая помощь. Неотвеченный вопрос остаётся у названного человека, который продолжит проверку.

Учебный случай: встреча, которую пришлось отложить

[C] Ольга находится с ребёнком в школе; школа подтверждает, что дети остаются с сотрудниками и выдаются по действующему порядку. Дмитрий вышел из повреждённого офиса. Бабушка находится дома с соседкой и имеет необходимые средства ухода. У семьи есть два адреса встречи, но путь Дмитрия к школе закрыт. Связь короткими сообщениями иногда проходит; автомобиль семье недоступен.

Участники сравнивают два разумных желания: скорее собраться вместе или сохранить уже доступную помощь в трёх местах. Они выбирают второе. Дмитрий сообщает школе, что не может прибыть, Ольга остаётся с ребёнком, соседка подтверждает свою возможность побыть рядом с бабушкой. Цена решения — семья разделена, а срок воссоединения неизвестен. В запись попадает не обещание скорой встречи, а следующий контакт и условие смены плана: утрата помощи в одном из мест.

Затем соседка сообщает, что больше не может оставаться. Это новое обстоятельство меняет приоритет. Семья передаёт запрос о помощи через известный контакт. Подтверждённой замены соседке пока нет; Дмитрия не направляют через закрытый участок. Задача встречи сохраняется, но ближайшей становится непрерывность ухода. На разборе проверяют, кто заметил это изменение и кто получил незавершённый запрос.

C21 Первая помощь при распознаваемых последствиях

Кто использует. Очевидец и подготовленный помощник. Врач и спасательная служба действуют по своим процедурам. Карточка касается распознаваемого состояния человека и не назначает лечение неизвестного заражения.

С чего начать. Убедитесь, что можно помочь без попадания в действующую опасность. Позовите помощь и начните экстренный вызов. При отсутствии реакции оцените дыхание; сильное наружное кровотечение останавливайте доступным изученным способом. [O: A01, A02]

Когда передать задачу. Прибывшему медицинскому работнику сообщите состояние, выполненные действия и их время, изменения и известные опасности

контакта. Если доступ требует специального спасения, передайте этот запрос службе, не направляя случайного человека в опасную среду.

Необычная причина не отменяет обычную помощь при кровотечении, ожоге или отсутствии нормального дыхания. Дым, повреждённое электрическое оборудование, обрушение и неизвестная атмосфера могут, однако, сделать приближение опасным. Медицинские перчатки сами по себе эту среду не меняют. Диспетчеру нужны наблюдаемые признаки места и доступ к человеку. Если помощь уже оказывается в пригодном месте, её не прекращают только потому, что происхождение далёкого события ещё не выяснено.

Эту карточку следует изучать вместе с признанной в своей стране программой первой помощи и практическим обучением. К аптечке заранее прикладывают актуальные местные алгоритмы, номер экстренной службы и сведения о доступном автоматическом наружном дефибрилляторе — АНД. Детская реанимация, помощь при удушье, утоплении и другие специальные ситуации требуют отдельного обучения. Приведённый ниже взрослый алгоритм не является универсальным.

[O] Руководство IFRC 2025 связывает первую помощь с доказательной основой, обучением и местным контекстом. [A07] В семье или учреждении поэтому нужен человек, который обновляет учебные карточки, проверяет сроки годности и комплектность аптечки. Проверка должна показать, что содержимое доступно, в том числе ночью, подходит пользователям и освоено ими.

Взрослый не реагирует и не дышит нормально

[O] Начать вызов экстренной помощи, по возможности включить громкую связь. Пока устанавливается соединение, оценить дыхание. Редкие судорожные вздохи не считать нормальным дыханием. При отсутствии реакции и нормального дыхания предполагать остановку кровообращения и начать сердечно-лёгочную реанимацию; диспетчер помогает распознать состояние. Если взрослый не реагирует и остаются сомнения, нормально ли он дышит, начать реанимацию; не ждать установления связи для начала нажатий. [A01]

Надавливать основанием ладони на нижнюю половину грудины, вторую ладонь положить сверху; руки выпрямлены, плечи над грудной клеткой. Для взрослого: 100–120 нажатий в минуту, глубина 5–6 см, полное расправление грудной клетки после нажатия и минимум пауз. Обученный искусственному дыханию помощник чередует 30 нажатий и 2 вдоха; необученный выполняет непрерывные нажатия. [A01]

При появлении АНД включить его, прикрепить электроды к обнажённой груди по рисункам и выполнять подсказки. Во время анализа и разряда никто не касается человека. После команды прибора возобновить нажатия. Продолжать до передачи профессиональной помощи, появления явной реакции (речи, целенаправленного движения) либо нормального дыхания; также прекратить при невозможности продолжать из-за истощения или опасной обстановки. При появлении реакции или нормального дыхания сразу повторно оценить состояние. Редкие судорожные вздохи сами по себе не являются основанием прекратить реанимацию. [A01, A02]

Человек без сознания, но дышит нормально

[О] При отсутствии признаков травмы использовать устойчивое положение на боку: ближнюю руку отвести под прямым углом, другую кисть поддержать у щеки, согнуть дальнюю ногу и осторожно повернуть человека к себе, сохраняя поддержку головы. Обеспечить открытое положение дыхательных путей и наблюдать дыхание. При его изменении вновь оценить необходимость реанимации. [A03]

При предполагаемой травме избегать ненужного перемещения; приоритет сохраняется за проходимостью дыхательных путей. Если удержать их открытыми иначе невозможно, осторожный поворот выполняют с максимально согласованным положением головы и туловища, по возможности с помощником и указаниями диспетчера. Человек с ненормальным дыханием не должен оставаться на боку вместо начала реанимации. [A02, A03]

Сильное наружное кровотечение

[О] Позвать помощь, вызвать экстренную службу и прижать источник кровотечения через доступную чистую повязку или ткань. Поддерживать прямое давление. При угрожающем жизни кровотечении из конечности, которое не останавливается давлением, применить кровоостанавливающий жгут по освоенной технике и инструкции изделия; обученный помощник может использовать предусмотренные средства остановки кровотечения. Отметить время наложения жгута. Самостоятельно его не ослаблять: это задача медицинского специалиста. Наблюдать состояние и передать информацию прибывшей помощи. [A02]

[П] Диспетчеру сообщают, что кровотечение продолжается, а не ограничиваются фразой «ранение обработано». Сведения об неизвестном объекте передают отдельно. Запись времени и поиск документов поручают другому человеку, чтобы не прерывать помощь. Карточка не обучает операциям, извлечению предметов из глубоких ран или вмешательству в неизвестно повреждённые устройства.

Термический ожог от распознаваемого источника тепла

[О] После прекращения воздействия охлаждать обожжённый участок чистой прохладной проточной водой; опубликованный материал Красного Креста указывает диапазон 5–20 минут. Снять украшения и свободную одежду рядом с ожогом, не отрывая прилипшее. Не использовать лёд и жирные вещества для первичного охлаждения; не вскрывать пузыри. При большой площади следить, чтобы человек не переохладился. Для ожидания и транспортировки прикрыть участок чистой неприлипающей повязкой без сдавления. [A04]

Глубокий или обширный ожог, поражение лица и дыхательных путей, электрический или химический ожог требуют срочной медицинской оценки; выраженность боли не доказывает лёгкость повреждения. [A04] [П] Если на коже неизвестный материал, не переносить автоматически алгоритм термического ожога на его удаление. Запросить конкретные указания по характеру воздействия, предупредить принимающую службу и использовать C04. Не подбирать химический «нейтрализатор» самостоятельно.

Переохлаждение

[О] Холодная кожа, дрожь, спутанность, невнятная речь и замедленное дыхание после воздействия холода требуют срочного обращения за помощью. Переместить человека в доступное укрытие, осторожно заменить мокрую одежду сухой, укрыть, включая голову, и оставаться рядом. Не растирать конечности, не использовать горячую ванну или прямое интенсивное нагревание и не давать алкоголь. Тёплое безалкогольное питьё допустимо только полностью бодрствующему человеку, который безопасно глотает. [A05]

[П] Для укрытия это также сигнал проверить условия остальных людей и C20. Один заболевший не доказывает единый механизм события, но отсутствие пригодной одежды и обогрева уже является самостоятельной потребностью. Если безопасное перемещение недоступно, по C15 уменьшают продолжающуюся потерю тепла доступными средствами и сохраняют запрос на помощь.

Перегрев с нарушением состояния

[О] Спутанность сознания, судороги, потеря сознания или иное резкое нарушение состояния на фоне перегрева требуют срочной медицинской помощи. Пот может присутствовать: сухая кожа не является обязательным условием теплового удара. Переместить человека в более прохладное или затенённое место, снять лишнюю верхнюю одежду и немедленно начать доступное охлаждение: смачивать кожу прохладной водой, обдувать, использовать холодные влажные ткани. Оставаться рядом и наблюдать дыхание. [A06]

[П] Сложные способы охлаждения, требующие специальной организации и контроля, не импровизируют в одиночку. Если потерявший сознание человек не дышит нормально, необходима реанимация, а не только охлаждение. Непригодность помещения для отдыха и ухода пересматривают сразу, не ожидая выяснения природы внешнего источника.

Пока помощь ещё в пути

У человека, которому постоянно нужны лечение или устройство, уточните обычный план: собственные лекарства и назначения, расходники, питание, хранение, доступный медицинский контакт. Используйте проверяемые документы и слова самого человека. Потеря бумаги требует восстановить сведения, но не оправдывает задержку экстренной помощи. Непрофессионал не меняет дозу, параметры устройства или способ применения из-за догадки о внеземном воздействии.

Если вы один, начинайте доступную помощь и вызов. При отсутствии сети зовите находящихся рядом; длинная запись сейчас не должна отнимать время помощи. В группе разделите работу: один помогает человеку, другой связывается со службой, третий обеспечивает известный безопасный доступ. Обученный помощник применяет освоенные алгоритмы и изделия. Диагностику и лечение выполняет медицинская служба. C15 помогает организовать уход, если она не может прибыть, но не создаёт отсутствующих медицинских умений.

Передавайте короткую последовательность: кого нашли; что увидели; насколько точно известно время; что сделали; что изменилось; какие опасности и

медицинские зависимости известны. Имя и сведения о здоровье получает тот, кому они нужны для помощи. Публичный список здесь не требуется. По P02 и C10 уточните фактический приём, особенно если человека перевозят между учреждениями. При изменении состояния снова оцените ближайшую задачу; при появлении опасности для помощника пересмотрите положение и запросите специальное спасение.



Рисунок 23. Помощь, вызов и свободный доступ

[П] Непосредственную поддержку, вызов помощи и свободный доступ службы обеспечивают разные участники. При передаче сообщают наблюдаемое состояние человека и известные опасности места.

Учебный случай: помощь при выключенном свете

[С] После неизвестного наружного события в помещении гаснет свет. Человек ранит руку разбитым стеклом. Один участник обучен первой помощи, но устал; двое других умеют пользоваться связью и знают выход. У них есть доступный фонарь и чистая ткань, а аптечка осталась за проходом с повреждённой конструкцией. Медицинский диспетчер пока не отвечает. Эти предметы и ограничения заданы упражнением; дополнительных средств нет.

Первая возможность — отложить помощь и добраться до привычной аптечки. Вторая — начать освоенную помощь доступным средством, продолжая вызов. Группа выбирает вторую. Обученный помощник занимается кровотечением, другой участник сообщает состояние и недоступность прежнего прохода, третий освещает место и сохраняет свободный доступ. Время и документы записывает

тот, кто не занят непосредственной помощью. Происхождение отключения остаётся отдельным вопросом.

Цена решения — часть привычного оснащения недоступна, помощь ограничена имеющимся умением, а усталость обученного участника сохраняется. Когда связь появляется, он передаёт состояние и выполненное действие; дальнейший порядок уточняется с диспетчером. Новое сообщение о доступе для прибывающей службы позволяет третьему участнику встретить её по известному пути. Никого не отправляют через повреждённый проход ради завершения комплекта. Практические навыки этого случая отрабатывают на тренажёре; опасное воздействие на людей не воспроизводят.

C04 Подозрение на биологическое или токсическое воздействие

Кто использует. Очевидец, семья и организатор помощи при необычных симптомах, нескольких заболевших или возможном контакте с материалом. Медицинская служба отвечает за помощь, санитарная — за оценку распространения.

С чего начать. Сообщите о состоянии людей и обстоятельствах. Прекратите доступным безопасным способом контакт с предполагаемым источником. При неотложном состоянии вызывайте помощь сразу, не ожидая выяснения причины.

Когда передать задачу. Диагностику, специальные исследования, ограничения и обращение с материалом передайте уполномоченным специалистам. Принимающему учреждению заранее сообщите возможное воздействие, если состояние позволяет сделать это до прибытия.

Одинаковые жалобы могут иметь разные причины: инфекцию, общий источник отравления, нарушение вентиляции или несколько несвязанных заболеваний. Пока это не выяснено, наблюдение полезнее готового названия. Запишите место, время, симптомы и известные контакты с материалом или людьми. Не объявляйте всех присутствовавших заразными и не назначайте режим по одной необычности события.

Не переносите находку домой, в обычный кабинет или общественный транспорт. Её не вскрывают, не нюхают и не исследуют самостоятельно. Сведения о месте передают специализированной службе. Если люди уже находятся рядом, помощь организуют по их состоянию и известным опасностям доступа, а не по готовности заполнить анкету.

Перед приездом сообщите учреждению о возможном контакте и следуйте назначенному маршруту приёма. При тяжёлом состоянии приоритетом остаётся помощь. Предварительное информирование и меры по предполагаемому пути передачи предусмотрены инфекционным контролем CDC для респираторных заболеваний; использование такого порядка при неизвестном инциденте здесь является проектной адаптацией. [C12] Перевозку согласуют с C10, не задерживая немедленного спасения.

По медицинским указаниям ограничивают ненужные контакты и одновременно обеспечивают питание, лекарства, уход за ребёнком и безопасность дома. Иначе человеку приходится выбирать между назначенным ограничением и необходимой

жизнью. Координатор семьи выясняет, кому поручена такая поддержка и как сообщить, если она не состоялась.

Не выбирайте лекарство, фильтр или способ очистки по предположению о внеземной природе вещества. Бытовая уборка и неизвестный обеззараживатель не подтверждают устранения риска. Антибиотики и профилактические средства не назначают по одной гипотезе. Йодид калия может защищать щитовидную железу от поступления радиоактивного йода; его принимают только по указанию компетентной службы или врача. Он не защищает остальные органы и не действует против других радиоактивных веществ. [C13]

Предварительное объяснение пересматривают по клиническим и эпидемиологическим данным. Отрицательный результат теста специалист понимает в пределах того, что тест способен обнаружить. Универсального срока изоляции для неизвестного агента нет. При наружном загрязнении применяют назначенный местный режим защиты; при источнике внутри требуется прекращать внутреннее воздействие.

Если связь исчезла, обращайтесь к доступной экстренной помощи и сообщайте обстоятельства при первом контакте. Не создавайте принудительный карантин соседей собственным решением. Новые случаи, изменения состояния и результаты исследования требуют пересмотра. Снять индивидуальное или общественное ограничение должен соответствующий ответственный по обоснованным критериям; помощь человеку продолжается по его состоянию. Следующему исполнителю передают симптомы, возможный контакт и выполненные действия без самовольного диагноза.

C17 Пропавшие, погибшие и связь с родственниками

Кто использует. Семья, человек, принимающий сообщения о пропавших, и назначенный сотрудник поиска. У дела должен быть ответственный и доступный заместитель; специальные процедуры выполняет уполномоченная служба.

С чего начать. Сохраните последнее подтверждённое местонахождение и безопасный контакт семьи. Разделите отсутствие связи, неприбытие и сообщение о возможной гибели. Если состояние живого человека неясно, первична доступная медицинская помощь.

Когда передать задачу. Поиск, установление смерти, идентификация и официальное уведомление могут требовать разных исполнителей. Уточните получателя каждого этапа и передайте ему имеющиеся сведения с их происхождением, сохранив контакт семье.

Когда близкий не отвечает, человеку трудно выдерживать неопределённость. Организатор помогает тем, что называет известное и следующий шаг. Отсутствие ответа, неподвижное изображение или рассказ неизвестного свидетеля не устанавливают смерть. Обещание благополучного исхода без сведений также не даёт семье опоры.

[O] Руководство ICRC, WHO, PAHO и IFRC связывает достойное обращение с погибшими с документированием, последующей идентификацией и потребностями родственников. [V04] Здесь эти принципы применяются к работе

со сведениями. Документ об известных бедствиях не подтверждает безопасность контакта с останками после неизвестного воздействия.

Что записать и что проверить

Создавая дело, узнайте, кто сообщает об отсутствии, как с ним безопасно связаться, кого ищут и где человека видели достоверно. Отдельно запишите время события и время получения сообщения. Личные сведения собирают для конкретной проверки; в открытом журнале достаточно номера дела и рабочего статуса. Медицинские, семейные и идентификационные данные находятся у уполномоченных получателей.

Полезно различать шесть состояний: связь не установлена; человек не прибыл к получателю; местонахождение подтверждено; получено непроверенное сообщение о гибели; смерть подтверждена компетентным лицом, личность ещё не установлена; личность и смерть подтверждены в установленном порядке. Это рабочие обозначения журнала, а не замена официальным документам. Изменяя запись, сохраняйте прежнее состояние, основание и автора изменения.

Проверьте путь от отправления до приёма, включая смену транспорта или учреждения. Ответ должен исходить от человека, который видит запись приёма или может подтвердить присутствие. Несколько копий одного списка остаются одним источником. Совпадения фамилий недостаточно для объединения дел: так можно ошибочно прекратить поиск другого человека.

Очевидец сохраняет уже имеющиеся сообщения и наблюдения с местом и временем. Его не отправляют возвращаться за снимком или личной вещью. Обнаружение останков передают компетентной службе с известными опасностями места. Жители не вскрывают, не берут образцы и не пытаются установить личность контактом с потенциально опасным материалом. Сходство внешности и найденная вещь требуют проверки.

Как оставаться в связи с семьёй

Семья получает один понятный контакт: имя или роль ответственного, последнее подтверждённое обстоятельство, нерешённый вопрос и следующий запрос. Договоритесь о следующем сообщении по реальным возможностям. Оно может состояться без новых сведений; это лучше заранее объяснить, чем заставлять людей заново начинать поиск ответственного. Новая смена принимает и обещания семье.

Прежде чем раскрывать адрес, диагноз или контакт ребёнка, проверьте основание передачи. Родство, совместная поездка и знание имени не дают автоматического права на эти сведения. Учитываются согласие найденного взрослого, его состояние и обязанности защиты. При риске насилия применяется C18. Иногда достаточно передать найденному человеку просьбу связаться с заявителем через безопасный канал, не раскрывая заявителю место. Причину такого ограничения не объясняют публике подробностями семейной жизни.

Тяжёлую новость сообщает предусмотренная для этого служба или подготовленный ответственный — приватно, понятными словами, без обещания завершённой идентификации раньше её окончания. Человеку предлагают

поддержку и следующий контакт; не требуют сразу принять все дальнейшие решения. Подтверждение смерти, личности, оформление документов и уведомление отмечают отдельно, чтобы незавершённый этап не исчез из дела.

Платные обещания сведений, освобождения или срочной проверки личности проверяйте через независимо известный контакт организации. Номер или ссылка самого требующего не могут быть единственным подтверждением. Сохраните подозрительное обращение для компетентной передачи. Помощь не зависит от согласия семьи публиковать фотографию, рассказ об утрате или медицинские подробности.

Если профессиональная служба недоступна, группа поддерживает живых и семьи, сохраняет существующие сведения и предотвращает случайное приближение к опасному месту в пределах возможностей. Запрос остаётся открытым. Отсутствие исполнителя не делает опасную работу подходящей для добровольца. Подготовленные местные службы, уже имеющие полномочия и процедуры, продолжают действовать в их пределах.

Противоречие данных, новое перемещение, угроза семье, ошибка раскрытия или ненадёжный источник требуют пересмотра. Спорный список перестают распространять как достоверный; прежним получателям передают исправление. После обнаружения человека отдельно решают вопросы транспорта, ухода и размещения. После подтверждённой гибели могут оставаться ребёнок или зависимый взрослый, которым нужна помощь. Эти задачи получают своих исполнителей. Участники не устанавливают собственных правил наследования, признания смерти и распоряжения имуществом.

Учебный случай: ошибочное сообщение о гибели

[С] Сергей Л. не прибыл на встречу. Есть запись отправления, но нет подтверждения приёма. В сети появляется фотография с сообщением о погибшем с теми же инициалами; источник неизвестен. Сотрудник успел переслать её семье. Официальная поисковая система недоступна, но Анна, назначенная для связи, может обратиться к двум известным пунктам размещения.

Можно остановить поиск, поверив фотографии, или продолжить проверку перемещения, признав нанесённый ошибкой вред. Анна выбирает второй путь: сообщает семье, что прежняя информация не подтверждена, сохраняет изображение отдельно и спрашивает пункты о фактическом приёме. Цена — семья переживает тяжёлую неопределённость, а исправление не возвращает потраченное доверие. Обещать, что Сергей жив, до ответа нельзя.

Второй пункт подтверждает присутствие живого Сергея. После предусмотренной проверки родства и согласования безопасной связи контакт передан. Поиск Сергея меняет состояние, но происхождение фотографии и судьба изображённого остаются отдельным вопросом. Если в пересланном списке были другие имена, подтверждение одного человека не делает остальных живыми или погибшими. Следующая смена получает эти открытые дела и сведения о семьях, которым ещё требуется исправление.

C16 Практическая поддержка и работоспособность команды

Кто использует. Доступный подготовленный помощник, руководитель смены и его заместитель, когда переживание, дезориентация, перегрузка или усталость мешают получить помощь или выполнять работу.

С чего начать. Проверьте непосредственную безопасность, спросите о ближайшей нужде и предложите одно понятное действие. Уберите лишние требования; выясните, какую важную задачу человек уже не может надёжно продолжать.

Когда передать задачу. Неотложное состояние, непосредственная угроза себе или другим, резкое ухудшение и невозможность сохранить помощь требуют срочного обращения к соответствующим специалистам. Рабочую задачу передают до опасной ошибки.

Помощник не должен объяснять необычное свидетельство состоянием психики. Нарушение сознания, резкое изменение состояния и жалобы после события передают медицинскому специалисту вместе с обстоятельствами. Карточка не ставит диагноз и не требует от человека обсуждать пережитое ради доступа к еде, размещению или поддержке.

[O] Руководство ВОЗ по психологической первой помощи описывает гуманную практическую поддержку после тяжёлого кризиса с уважением достоинства, культуры и возможностей человека. Оно не предписывает психологическое интервью каждому пострадавшему. [V01] NIOSH связывает усталость с рисками для внимания, реакции, памяти и решений; архивный материал для чрезвычайного реагирования предлагает предусматривать сообщение об усталости, перерыв, замещение и уменьшение нагрузки. Из этих принципов не выводится единое расписание смен для любой угрозы. [V02; V03]

Разговор, который помогает действовать

Представьтесь и назовите доступную помощь. Спросите, что необходимо сейчас: питьё, личные средства ухода, связь с ребёнком, доступ к назначенному лечению. Дайте выбрать удобный способ общения и пригласить доверенного человека, если это безопасно. Сложный рассказ не является обязательной платой за простое поручение.

Следующее действие должно иметь место и доступного помощника. Если человек не понял, измените слова, покажите понятный ориентир или найдите подходящего сопровождающего. Проверяйте понимание без экзамена и публичного замечания. Присутствие на общем собрании ещё не говорит о том, что распоряжение стало понятным.

Уточните, кому можно сообщить о положении человека. При опасности со стороны близкого используйте C18; адрес не раскрывают автоматически. Отказ от разговора не означает отказа от остальных услуг. Не обещайте, что всё закончилось, когда этого не знаете. При ухудшении прекратите лишний спор, сохраните безопасное присутствие и организуйте передачу; успокаивающие препараты и самодельные проверки подлинности человека сюда не входят.

Смена должна иметь возможность отдыхать

Руководитель выясняет, кто фактически принимает решения, отвечает семьям, ведёт записи и выполняет работу, требующую непрерывного внимания. Если эти обязанности сосредоточены у одного человека, сокращают необязательную работу и перераспределяют задачи. Запись об усталости должна что-то менять в нагрузке.

Участник может сообщить, что перестаёт справляться, до происшествия. При передаче нужны текущее действие, незавершённые обещания и условие остановки. Если равноценной замены нет, уменьшают объём до выполнимого и запрашивают поддержку. Должность заместителя сама по себе не создаёт умения. Существенное решение по возможности проверяет другой участник, который располагает сведениями и может возразить; вторая подпись того же перегруженного человека под другой ролью этого не обеспечивает.

У отдыхающего должен быть получатель обычных сообщений. Его не вызывают по каждому уточнению, которое может решить смена; для срочного вызова заранее определяют основание. Учитывают и жизнь вне работы: сотрудник может заботиться о семье вместо отдыха. Доступный контакт поддержки сохраняется, новые обязанности не назначаются молча через личный телефон.



Рисунок 24. Практическая поддержка и защищённый отдых

[П] Практическая поддержка начинается с ближайшей понятной задачи. Отдых становится возможным после передачи работы и обычных сообщений назначенному сменщику.

Пересмотр нужен при ухудшении состояния, опасном поведении, повторных ошибках, утрате помощника или изменении задачи. Человек не лишается услуг из-за временной неспособности работать. Завершение здесь видно в конкретном результате: помощь получена или принята названным исполнителем, рабочая задача передана, отдых действительно доступен. Если связь со специалистами отсутствует, группа сохраняет понятный распорядок и доступную поддержку; уверенный тон или странный рассказ не заменяют клинической оценки.

Учебный случай: руководитель, которому нужно остановиться

[C] Дежурный дважды отправил запрос на отменённый адрес и говорит, что путает порядок действий. Он же сообщает необычное наблюдение. На месте есть заместитель, который знает текущие заявки, но не может одновременно отвечать семьям и вести всё управление. Сведений о причине состояния дежурного нет.

Сохранить его на работе удобно: он знает больше остальных. Передать управление трудно: часть задач останется без исполнителя. Группа выбирает передачу, отменяет необязательный сводный отчёт, отдельно назначает доступный контакт его семье и организует помощь и защищённый отдых. Цена — сведения для общего обзора появятся позже, а зависевшие от ошибочного адреса заявки ещё предстоит проверить. Самого дежурного не заставляют исправлять их вместо отдыха.

Позже независимая запись подтверждает описанное им необычное наблюдение. Оно передаётся по S05 и продолжает исследоваться. Это не отменяет обнаруженных рабочих ошибок и необходимости отдыха. Сценарий учит разделять достоверность конкретного свидетельства и способность сейчас нести всю нагрузку. Причину состояния не назначают по результату упражнения.

C15 Когда готового плана и внешней помощи нет

Кто использует. Один человек, семья, случайная группа, удалённое поселение или смена, если обычная помощь недоступна либо план требует отсутствующих людей и средств.

С чего начать. Установите, кто рядом и кому нужна помощь. Запишите, что в доступном месте работает. Выберите ближайшую выполнимую задачу, распределите уход, наблюдение и связь, прекратите необязательную нагрузку.

Когда передать задачу. Передавайте специальное спасение, медицинскую или инженерную работу, когда контакт и возможности службы подтверждены. До этого сохраняйте доступную помощь и явно отмечайте то, чего группа обеспечить не может.

Неработающий телефон ещё не говорит, что помощь недоступна везде. Закрытый маршрут не подтверждает пригодность остальных. Начните с наблюдаемого: последний состоявшийся контакт, присутствующие люди, доступные части здания, состояние известных выходов. Пожар, травма и другая узнаваемая непосредственная опасность сохраняют собственные аварийные действия. Полная картина не является предварительным условием спасения.

В учреждении действует установленное замещение. В случайной группе участники согласуют, кто соединяет ближайшие задачи и кто его сменит. Такая договорённость не даёт права принуждать окружающих. Человек называет своё умение, согласие помочь и доступные средства. Одна заявленная профессия не подтверждает возможность выполнить любую работу.

1. Проведите короткую перекличку по нуждам. Кто рядом; кто отдельно; чьё положение не подтверждено? Кому нужны сопровождение, связь, назначенное средство ухода или помощь при перемещении? Не требуйте публично сообщать диагноз и не отправляйте неподготовленного человека искать отсутствующих в опасном месте.
2. Нарисуйте простую карту доступного места. Перечислите пригодное пространство, воду известного назначения, пищу, санитарные условия, свет, связь, личные устройства и возможность отдыха. У каждой записи поставьте: работает, работает с ограничением, не проверено, недоступно. Предметы учитываются вместе с назначением; два аккумулятора без подтверждённой совместимости не становятся резервом устройства.
3. Выберите ближайшую цель. Она должна быть наблюдаемой: сохранить текущий уход, передать один полный запрос, обеспечить выдачу проверенного ресурса или переместиться в уже доступную пригодную часть. Отметьте, какая задача потеряет смысл при ближайшей задержке и какие можно выполнять одновременно.
4. Разделите три направления работы: люди и помощь; изменения места; сообщения и запросы. При малом составе их совмещают, уменьшая обещанный объём. Один человек выбирает последовательность и отмечает, чего в это время не наблюдает. Наблюдение из доступного положения не означает разведки неизвестного прохода или вещества.
5. Освободите время для необходимого. Можно отложить подробную хронику, повторную пересылку тех же сведений и необязательную поездку. Не отключайте чужое жизнеобеспечение под видом экономии. Опасное оборудование меняют только по известной процедуре в пределах компетенции. Освободившийся помощник получает необходимую задачу или отдых.
6. Запишите условие смены плана. Ухудшение состояния, потеря функции, изменение помещения, подтверждённая помощь или новый достоверный риск требуют пересмотра сразу. Очередную сверку выбирают по текущей динамике; её время не объявляют безопасным сроком ожидания.

При нескольких несовершенных вариантах сравните пользу, ближайший возможный вред, необходимое условие и признак отказа. Пригодность текущего места может обосновывать ожидание; утрата нужной функции требует нового решения и запроса спасения. Но отсутствие проверенного пути не превращается в команду выйти в неизвестность. Если ни один вариант не обеспечивает важную потребность, назовите этот разрыв прямо.

Сохраняйте предусмотренные для места доступные способы быть найденными. Сообщение о положении оставляют там, где оно не раскрывает уязвимых людей посторонним. Попытки связи соотносят с реальным питанием устройств и

изменениями обстановки. Человека не посылают через неизвестную область только с запиской. При появлении канала передайте место, число людей, нужную помощь, предел своих возможностей и доступный способ приёма.

Обычный участник помогает привычным освоенным способом. Местный специалист оценивает свою систему; отсутствие коллег не делает его специалистом во всём. Нельзя превратить непроверенную манипуляцию в надёжный резерв, просто назвав положение безвыходным. В то же время недостаток полномочий не требует прекращать обычную доступную помощь. Остановите конкретное действие, если оно создаёт новую непосредственную опасность, лишилось необходимого условия или оставляет человека без сопровождения.

Короткая запись для следующего участника содержит четыре ответа: что делаем, кто делает, чем располагает, при каком изменении остановится. Рядом остаются открытые вопросы: нужен специалист; путь не подтверждён; необходимой помощи нет. Восстановление сигнала само по себе не завершает карточку. Нужна фактическая передача помощи либо устойчивое местное обеспечение по C13 и C19.

Учебный случай ИГ-04: проход больше не ведёт к прежнему получателю

[C] В доступной комнате находятся шесть человек; одному трудно двигаться. Здесь сохраняются необходимые текущие функции. Привычный выход закрыт, другой проход не проверен, приём запроса службой ещё не подтверждён. Мария помогает человеку при перемещении, Павел умеет работать с имеющимся средством связи, Олег знает доступную часть помещения. Транспорта, нового оборудования и немедленного доступа к специалисту в условиях упражнения нет.

Сценарий использует вторую модель S13: связь между двумя узнаваемыми местами действительно изменилась. Прежний переход теперь не ведёт к ожидаемому пункту приёма. Из этого не следует, что изменились все комнаты и дороги. Участникам сначала известны лишь закрытый выход и отсутствие ответа; необычное свойство они не должны угадывать.

Один участник предлагает проверить незнакомый проход, другой — совсем прекратить действия до приказа. Группа выбирает сохранять уход и добиваться связи из доступного места. Мария остаётся с нуждающимся, Павел передаёт запрос, Олег отмечает изменения; необязательная обработка видеозаписей прекращена. Отдых распределён вместе с работой. Цена — выхода к подтверждённому получателю пока нет, а помощь при возможном ухудшении остаётся нерешённой.

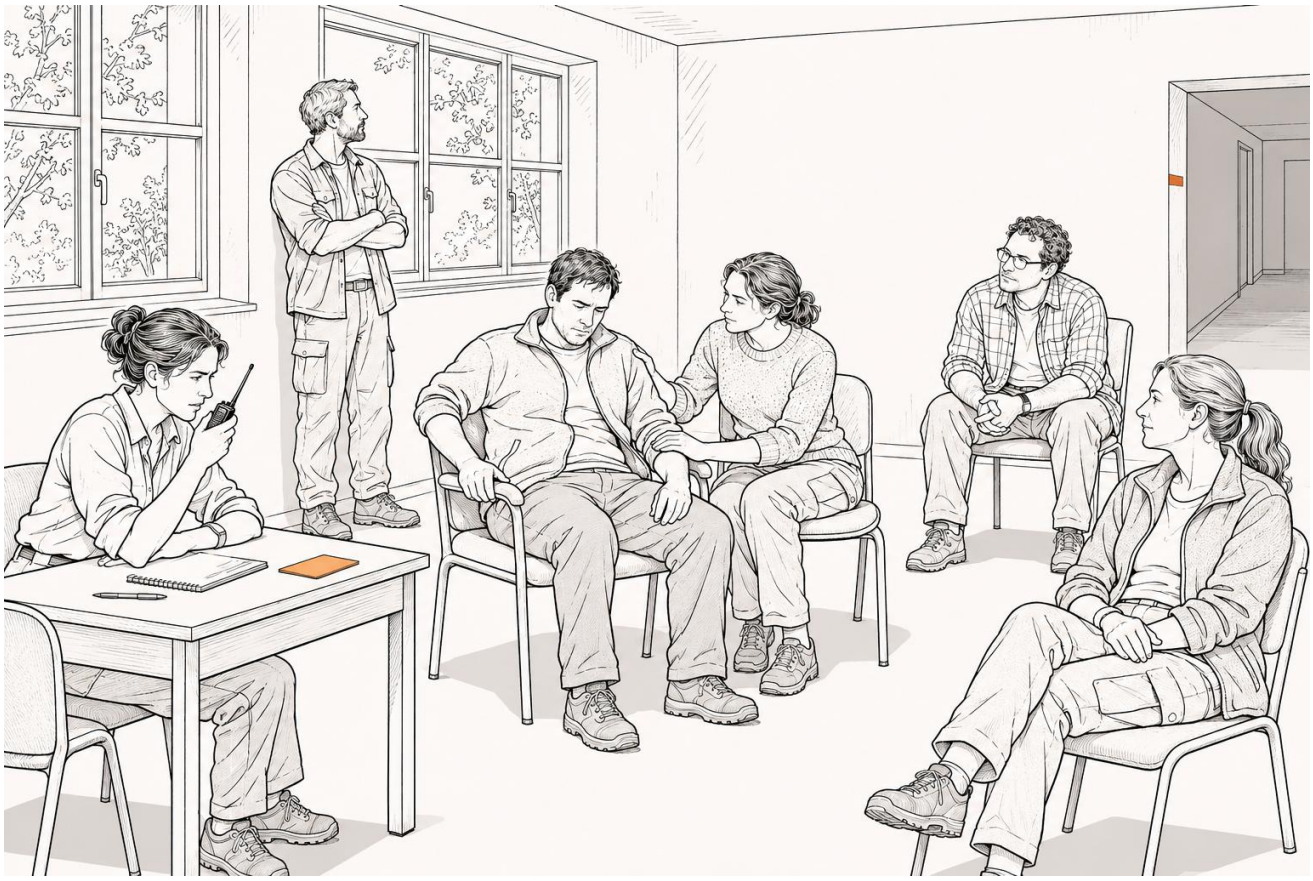


Рисунок 25. Изолированная группа: три направления доступной работы

[С] В примере ИГ-04 шесть человек распределяют поддержку, попытки связи и наблюдение доступной части помещения. Неподтверждённый проход остаётся вне действий группы, а отдых сохраняет возможность дальнейшей помощи.

Позже появляется сообщение от другой смены: группа, прошедшая этот переход раньше, оказалась в ином известном помещении; её присутствие там подтверждено, ожидаемый пункт её не принял. Ведущий подтверждает, что это заданное свойство упражнения, а не ошибка имени. Теперь прежний адрес нельзя использовать как цель перевода. Павел исправляет запрос: нужен путь к конкретному подтверждённому получателю, а не разрешение идти прежним направлением. Никого не отправляют повторять переход ради проверки.

Комната остаётся пригодной по известным текущим условиям, поэтому ближайшее действие сохраняется. Меняется основание дальнейшего перемещения: старая карта передачи больше не действует. Если состояние человека ухудшится или комната потеряет нужную функцию, потребуется новый пересмотр; сценарий не обещает, что ожидание всегда закончится спасением. На разборе засчитывается выполнимая помощь и честно сохранённый разрыв, а не вымышленный транспорт или неизвестная квалификация.

Место, где можно оставаться, и путь к следующему месту

Укрытие — это помещение, в котором людям удаётся сохранять необходимые условия при данной обстановке. Вывеска не отвечает за воздух, уход, санитарный доступ и доступный выход. Во время длительного размещения эти условия

меняются: прибывают люди, заканчиваются расходники, устаёт смена. Поэтому выбор места и его повседневная работа рассматриваются отдельно.

Не всякое перемещение является плановой перевозкой. Из непосредственно опасного помещения может потребоваться выйти немедленно, пока организаторы параллельно ищут дальнейший приём. Для подготовленной поездки, напротив, нужен известный получатель и понимание возможностей транспорта. Книга различает эти случаи, чтобы учёт не задерживал спасение и чтобы отправленная машина не оставляла людей без следующего шага.

C03 Дом и убежище: проверка пригодности

Кто использует. Жильцы и назначенный управляющий домом, укрытием или временным помещением. Его заместителю нужны средства связи и сведения об ограничениях места.

С чего начать. Проверьте людей, известную опасность, доступные выходы, воздух, воду, температуру, санитарные условия и необходимые устройства. Назовите ближайший существенный отказ и реальный запасной вариант.

Когда передать задачу. Техническую пригодность и изменение систем оценивают компетентные исполнители. Если нужная помощь здесь больше невозможна, организуйте перевод по C10; при отсутствии помощи и подтверждённого места используйте C15.

Прежде чем оставаться или принимать людей, выясните, для каких предусмотренных обычным планом воздействий помещение пригодно. Проверьте состояние конструкций и пожарных выходов в пределах безопасного доступа, внутренние источники загрязнения и возможность пользоваться местом при ограниченной мобильности. Самостоятельное обследование повреждённой части здания в эту проверку не входит.

Спросите, кому необходимы электричество, сопровождение, средства общения, вода для ухода или специальное питание. Медицинские сведения не вывешивают на общей стене. Число людей важно, но одна и та же группа по численности может требовать совершенно разной помощи. Доступный ресурс учитывают с фактическим остатком и назначением; расчёт времени работы сопровождают допущениями о расходе и потребителях.

Режим здания выбирают для установленной опасности. Общедомовую вентиляцию и медицинские системы меняют ответственные специалисты. Самовольное перекрытие всех воздушных каналов на неопределённый срок не является универсальной защитой. Если возможны загрязнённые одежда или вещи прибывающих, порядок приёма определяют службы; жильцам не поручают очищать незнакомое вещество или обходить неизвестную область самостоятельно.

Люди должны знать причину пребывания, ограничения, способ сообщить о плохом самочувствии и следующий пересмотр. Для каждого критического ресурса нужен наблюдающий, которому реально доступны сведения. Дежурства распределяют так, чтобы ответственные могли спать. Подробную повседневную работу описывает C20, снабжение — C12 и C13.

Некоторые обычные средства имеют строгие пределы. Противоаэрозольный респиратор не защищает от газов и паров; фильтрующее средство не создаёт кислород и не делает пригодной среду с его недостатком. Выбор защиты зависит от известного воздействия. [C9, C10] Генератор или двигатель внутреннего сгорания нельзя запускать внутри дома или гаража: открытая дверь не устраняет опасность угарного газа. [C11]

Пожар, опасное повреждение, поступление загрязнения внутрь и утрата жизненно необходимой помощи требуют немедленного пересмотра. Это не обязательно общий выход на улицу: возможна доступная пригодная часть здания или другое действие аварийного плана. При непосредственной опасности внутри соответствующее перемещение не откладывают до внешнего разрешения. Сообщите людям, какое условие изменилось и какое действие доступно сейчас.

Без связи управляющий продолжает внутреннее наблюдение и использует согласованные резервные каналы. Случайных людей не отправляют на разведку. После изменения числа жителей, ресурса, здания или указаний служб сверку повторяют. Пребывание завершается организованным переводом либо обоснованным разрешением закончить укрытие; следующему ответственному передают состояние людей, систем и ещё не обеспеченную помощь. Одна отметка о закрытии помещения не завершает эти задачи.

C20 Ежедневная работа укрытия

Кто использует. Руководитель размещения, дежурная смена, ответственные за обычные услуги и жители, сообщающие об изменениях. Технические и медицинские решения остаются у соответствующих специалистов.

С чего начать. Примите сведения о людях и открытых запросах. Пройдите доступные места оказания услуг, проверьте известные признаки работы и выясните, кому помощь фактически недоступна.

Когда передать задачу. Отказ, который дежурный не может устранить разрешённым действием, передают владельцу системы или службе. Непосредственная опасность запускает аварийное действие сразу, без ожидания заполненного журнала.

Смена принимает реальное положение. Люди могли прибыть после последнего отчёта; кто-то не способен дойти до объявления, выдачи или санузла. Для каждой необходимой услуги укажите человека, который за неё отвечает, наблюдаемые признаки работы, местную процедуру, разрешённое действие обычного помощника и основание технического вызова. Короткая запись должна также показывать резерв, условие остановки и следующую проверку.

Числа берут из применимых требований объекта, оборудования и потребностей людей. Если этих сведений нет, состояние остаётся неподтверждённым; дежурный выясняет его у ответственного за систему специалиста. Обычное показание относится лишь к измеряемой величине и условиям проверки. Само по себе оно не объясняет все симптомы и не удостоверяет защиту от неизвестного эффекта.



Рисунок 26. Укрытие как система взаимозависимых функций

[П] Пригодность укрытия зависит от совместной работы его функций. Локальный отказ воды затрагивает конкретные потребности, а необходимые действия и ответственность уточняются отдельно.

Воздух, тепло и работа оборудования

Наблюдайте известное состояние систем, предусмотренные сигналы и сообщения оператора. Прибор применяет человек, умеющий работать именно с ним и

понимать предел результата. Необычное показание сохраняют с местом и условиями; обычное не распространяют на вещества и эффекты, которых прибор не определяет. Жители сообщают об изменениях самочувствия, запахе, шуме и отказах. По отдельности эти признаки не устанавливают причину, но требуют внимания.

Обычный участник не загромождает элементы системы и сообщает об отказе. Изменение вентиляции, подключение нагрузки и ремонт выполняются по действующей процедуре компетентным исполнителем. При сомнении нужны и оценка состояния людей, и проверка здания. Запасной вариант описывают предметно: какое пригодное помещение доступно, кто там принимает, каким известным путём можно попасть и кому требуется сопровождение.

Для тепла и холода учитывают работу предусмотренного оборудования, одежду и индивидуальные нужды. Одинаковая температура в зале не означает одинакового состояния всех. Пользователи применяют предназначенные для места средства в пределах инструкции. Когда доступного обогрева или охлаждения недостаточно, назначают адресную помощь и ищут пригодное место; наличие прибора в списке не закрывает отказ. Временное решение проверяют на последствия для пожарной безопасности и другого необходимого оборудования.

[O] Угарный газ не имеет цвета и запаха. CDC запрещает использование переносного генератора внутри дома или гаража, в том числе при открытых окнах и дверях, а также обогрев дома газовой духовкой. [C11] Неизвестная внешняя угроза не отменяет этой известной опасности.

Санитария, отходы и повседневный уход

Проверьте, работают ли санитарные места и могут ли ими пользоваться нынешние жители. Нужны обычные средства гигиены, возможность уединения, помощь тем, кто в ней нуждается, и действующий вывоз отходов. Уборка должна иметь исполнителя, подходящие средства и место хранения. Дежурный уточняет, что жители делают сами, а где нужен помощник.

Бытовые отходы и материал с неизвестной опасностью требуют разного обращения. Подозрительное вещество не включают в общую уборку и не поручают случайному добровольцу. Средства применяют по назначению, без импровизированного смешивания. Отказавший санитарный участок обозначают как недоступный, сообщают об альтернативе и проверяют её пригодность для конкретных людей. Если альтернативы нет, это срочная задача размещения, а не вина жителей.

Потребности в средствах для менструации, недержания, ухода за ребёнком и личной гигиены принимают без публичного диагноза или объяснения перед очередью. По возможности сохраняют выбор человека, приватность и привычный безопасный порядок. Обычный помощник действует с согласия получателя в пределах умения; лечение и специальные процедуры сюда не входят. Если привычный помощник отсутствует, назначают доступную замену с ясными границами либо передают неудовлетворённую потребность. Молчание человека, которому трудно общаться, не заменяет обращения к нему.

Пища и выдача

Ответственный знает пригодные партии, условия хранения, выданное количество и тех, кому нужен иной способ получения. C12 помогает различать назначения воды и состояние пищевых запасов. Приготовленная еда должна дойти до человека, который не способен встать в очередь. Назначенная помощь по уходу согласуется отдельно от общего списка питания.

Проверьте тару, предусмотренное место приготовления, воду подходящего назначения и сбор отходов. Неопределённую партию держат отдельно в учёте; очередь не делает её пригодной. Резерв — доступный пригодный ресурс или уже работающий другой порядок выдачи. Ожидаемая поставка станет запасом после приёма. При срыве людям сообщают, что известно, как организована временная помощь и когда будет следующий контакт.

Вместимость, выходы и доступность

Вместимость определяют действующие требования и совместная работа выходов, санитарии, отдыха, ухода и помощи при перемещении. Деление площади на придуманную норму этого не заменяет. Новая группа меняет нагрузку; иногда её меняют потребности прежних жителей, даже если общее число осталось тем же.

Принимая людей, выясните, какие услуги выдерживают дополнительную работу. Если требуется ограничить дальнейшее размещение, сообщите координатору, что именно исчерпано, и ищите подтверждённый приём. Уже оказавшихся рядом людей нельзя оставить без доступной ближайшей помощи из-за отсутствия строки в плане. Не скрывайте переполнение переносом в непроверенную комнату.

В безопасно доступной части проверяют проходы, понятность указателей, известные средства оповещения и помощь при выходе. Новая расстановка вещей не должна перекрыть согласованный путь. Техническое состояние конструкций оценивает соответствующий исполнитель; дежурный не обследует опасную часть. Человеку, который не слышит объявление, не видит указатель или не может идти самостоятельно, нужны работающий способ сообщения и помощник.

Любое решение по одной услуге сопоставляют с остальными. Перемещение увеличивает нагрузку соседнего помещения; ограничение воды меняет уход; отключение затрагивает личное устройство. Ответственный называет оставшуюся потребность и её получателя. Если место перестало обеспечивать необходимое, организуют перевод по C10 и доступную поддержку по C15 до передачи.

При потере внешней связи смена ведёт местную запись и сохраняет доступный порядок вызова. Новый дежурный принимает число людей, существенные потребности без лишних личных данных, технические ограничения и открытые заявки. Пересмотр обязателен при смене, новых прибывших, жалобах, отказе или сведениях об угрозе. Останавливают именно непригодную услугу или опасное действие; дальнейший режим места решают по фактическим последствиям.

Учебный случай У-08: нормальный индикатор и новые потребности

[C] В укрытие прибыла новая группа. Проходы пока доступны, но двум людям нужна выдача пищи на месте; прежний порядок рассчитан только на очередь.

Один санитарный участок отказал. Смена состоит из четырёх работников; двое умеют помогать с обычными бытовыми задачами, ремонтировать систему никто из них не вправе. Другой санитарный участок действует, но его доступность для прибывших ещё не проверена.

Можно продолжать приём в прежнем порядке, полагаясь на свободные места, или ограничить дальнейшую нагрузку и перераспределить работу. Смена выбирает второе: два помощника доставляют пищу на месте, необязательный отчёт откладывается, действующий санитарный участок проверяют на доступность. Технический запрос принят владельцем объекта, срока восстановления нет. Цена — меньше людей смогут принять дальше, часть обычной отчётности задержится.

Затем несколько жителей сообщают о плохом самочувствии, хотя панель показывает обычное состояние. Теперь бытового перераспределения недостаточно. Один из оставшихся работников вызывает медицинскую помощь и передаёт места и последовательность жалоб; другой связывается с ответственным за техническую систему. Запись об обычной работе оборудования дополняют требованием проверки по жалобам. Пригодность дальнейшего размещения теперь остаётся открытым вопросом. Ни нормальный индикатор, ни неизвестная внешняя причина не дают готового объяснения. Следующая смена получает технический запрос и имена тех, чья помощь зависит от временной организации.

Учебный случай: из укрытия нужно выйти

[С] В спортивном здании числятся 74 человека. Среди них семья с ребёнком, человек на коляске и двое, чья назначенная помощь зависит от оборудования. Есть дежурная смена, подготовленный помощник при перемещении и медицинский работник. В городе действует другой центр, но его возможности индивидуальной помощи ещё не проверены. Профильные службы ограничили доступ к части наружной территории после неизвестного события; новое сообщение об опасности у самого здания пока не подтверждено. Числа обозначают условия упражнения, а не норму вместимости.

На второй смене замечен дым в технической части. Два варианта имеют цену: ожидание общего разрешения оставляет людей рядом с наблюдаемой внутренней опасностью; выход требует немедленно организовать сопровождение и дальнейшее размещение при неполных сведениях снаружи. Руководитель выполняет предусмотренные для здания аварийные действия и вызывает помощь. Людям помогают выйти доступным безопасным путём по фактической обстановке; наружное сообщение срочно уточняют параллельно. Доступный список берут без задержки спасения.

После выхода учтены 72 человека. Двое могли остаться внутри либо уйти ранее: ни одну версию нельзя принять для удобства. Спасателям сразу передают число неучтённых и последние известные сведения. Неподготовленные работники не возвращаются в опасное здание. Проверка обнаруживает прежнюю передачу этих двоих в медицинскую службу, пропущенную при смене. Подтверждение приёма меняет поисковую задачу; необходимость и порядок поиска внутри определяют профессиональные спасатели.

Далее новый центр подтверждает приём 71 из 72 вышедших с их потребностями. Для одного человека необходимая помощь там недоступна. Это новая граница решения: основную группу можно передать, но для него остаётся отдельная медицинская задача с названным ответственным. Исход не объявляют полностью благополучным, пока эта помощь не подтверждена. На разборе исправляют отметку временного выбытия, передачу смены и проверку индивидуальных условий приёма.

C10 Перемещение с подтверждённым приёмом

Кто использует. Организатор перевозки, диспетчер, водитель и принимающая смена после первоначального выхода людей из непосредственной опасности. Медицинские условия определяет соответствующий специалист.

С чего начать. Назовите причину поездки, людей и нужное сопровождение. Проверьте маршрут, возможности транспорта и готовность конкретного места принять эту группу сейчас.

Когда передать задачу. Принимающий сотрудник подтверждает фактическое прибытие и помощь. Если адрес или маршрут утрачены, диспетчер сохраняет ответственность за уже отправленных и организует другое доступное решение.

Подготовленная перевозка начинается с вопроса, чего нельзя больше обеспечить на месте. Причиной может быть защитное решение службы, утрата воды или необходимого ухода. Если здание уже непосредственно опасно, срочное спасательное перемещение выполняют по обстановке; согласование дальнего приёма идёт параллельно. Карточка не создаёт обязанности ждать автобус в горящем помещении.

Заранее согласуют помощь людям без личного транспорта, доступные машины, запасные места и их ограничения. Совместная работа отправляющих и принимающих территорий, индивидуальные потребности и согласование ресурсов входят в подход FEMA к эвакуации и укрытию. Здесь на этой основе предложена передача, сохраняющаяся при изменении маршрута и воздействия. [NC1]

1. Составьте группу по помощи, а не только по адресу. Учитывайте детей, сопровождающих, мобильность, способы общения, устройства и животных. Не разлучайте нужную пару человека и помощника ради удобства списка.
2. Получите подтверждение приёма. Нужны действующий вход, контакт смены, доступные услуги, ограничения и число людей, которых готовы принять сейчас. Укажите время подтверждения: прежняя договорённость могла устареть. Отказ открывает поиск другого решения, а не закрывает потребность.
3. Проверьте транспорт для конкретных пассажиров. Посадка, высадка, место для устройства и помощь в пути могут ограничить применение свободного сиденья. Питание медицинской техники и условия перевозки оценивают подготовленные специалисты.
4. Проверьте путь через ответственные службы. Зафиксируйте направление, известные ограничения, способ получить изменение и доступный запасной порядок. Пассажиру или случайному водителю не поручают исследовать

неизвестное загрязнение. Сведения о возможном воздействии передают принимающим до прибытия в нужном объёме.

5. Сверьте фактически севших и сопровождение. Назовите пассажирам место назначения, порядок при изменении пути и способ обратиться за помощью. Отметьте заявленного человека, который не поехал, и того, кто теперь отвечает за него. Срочную помощь не удерживают до заполнения всех полей.
6. Завершите передачу ответом получателя. Он сверяет прибывших, отмечает неотложные нужды и сообщает отправителю о приёме. Несовпадения в списках и помощь, которой ещё нет, получают конкретного исполнителя.

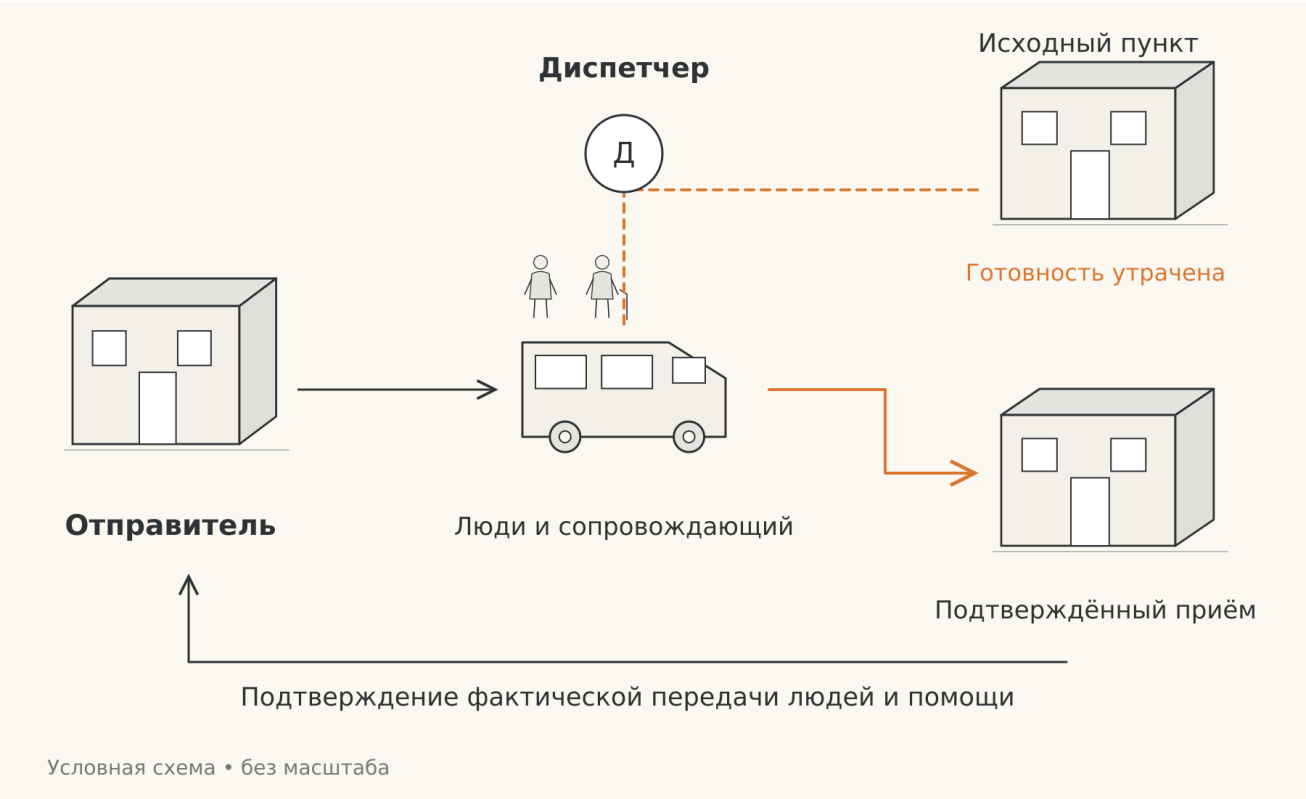


Рисунок 27. Перемещение завершается подтверждённым приёмом

[П] Изменение принимающей способности требует нового согласования маршрута и получателя. Передача завершается подтверждением фактического приёма людей и необходимой помощи.

При закрытии пункта диспетчер прекращает новые направления туда и разбирает положение уже находящихся в пути отдельно. Водитель не высаживает людей в опасном месте из-за исчезновения адреса. При непосредственной опасности действуют транспортные аварийные процедуры. Когда связи нет, используется заранее согласованный резервный порядок, если обстановка позволяет. Потеря канала не разрешает проехать явно опасный участок; отправитель сохраняет открытую задачу, принимающий ведёт бумажный учёт до восстановления сообщения.

Подозрение на загрязнение требует соответствующей организации приёма, но не оправдывает отказ в срочной помощи. Самостоятельная очистка транспорта неизвестным средством не удостоверяет его пригодность. Если человек

отказывается от плановой поездки, выясняют конкретное препятствие и доступную поддержку; право принуждать не возникает из этой карточки.

Сопоставьте отправившихся, прибывших, отказавшихся и тех, с кем связь потеряна. Родным передают сведения с учётом согласия и защиты людей, без публичного списка диагнозов. План пересматривается при утрате маршрута, транспорта, места приёма, изменении медицинской потребности или расхождении учёта. Транспортная часть может завершиться раньше других задач, но человек должен быть принят с нужной поддержкой либо оставаться у названного исполнителя новой спасательной задачи.

Учебный случай: два автобуса и закрытый пункт

[C] Два автобуса перевозят по 40 жителей. Перед отправлением пункт подтвердил приём, но после отъезда в здании обнаружено повреждение коммуникаций и его закрыли. Старый скриншот продолжает направлять людей туда. С первым водителем связь есть, со вторым временно нет. В исходном плане обоим известен резервный порядок остановки в доступном месте при потере адреса; это место не предназначено для длительного размещения. Есть связь ещё с одним центром, его возможность приёма предстоит уточнить. Дополнительного транспорта в упражнении нет.

Можно послать обе машины к закрытому зданию ради единого места встречи или остановить новые отправления и отдельно решать судьбу каждой группы. Диспетчер выбирает второй вариант. Ответственный за оповещение отменяет прежний адрес в использованных каналах. Альтернативный центр подтверждает помощь только сорока людям, и первый автобус получает выполнимое направление. Этот приём не распространяют автоматически на второй.

Цена решения — группа разделена, часть людей ещё не имеет места ночлега, а о втором автобусе сохраняется неполная информация. Его не записывают прибывшим и не снимают с водителя ответственность за пассажиров. Последнее подтверждённое положение, список людей и медицинские запросы остаются у диспетчера. Закрытый пункт при безопасной возможности сообщает о смене порядка тем, кто всё же приходит по старой версии.

Позже второй водитель выходит на связь: он выполнил резервную остановку, все сорок с ним, но для дальнейшего ожидания требуется помощь, которой на месте нет. Теперь задача известна точнее. Диспетчер передаёт конкретные нужды и запрашивает другой приём; не направляет машину в первый центр сверх подтверждённой возможности. Упражнение завершается с принятой первой группой и открытой задачей второй. На разборе оценивают оба результата, а не только число вывезенных.

C11 Центр размещения и разные потребности людей

Кто использует. Руководитель центра, принимающая смена, сотрудники ухода и жители, проверяющие доступность предложенного места. Заместителю нужны сведения о людях и контакты служб.

С чего начать. Уточните, какие услуги действительно работают, как человек ими воспользуется и кому сообщит о проблеме. Пройдите с ним или сопровождающим путь от прибытия до необходимых мест.

Когда передать задачу. Медицинскую потребность, которую центр не обеспечивает, передают соответствующей службе; перевод организуют по C10. Угроза или злоупотребление требуют отдельного безопасного обращения по C18.

Размещение состоит из множества повседневных действий. Есть ли доступный вход? Может ли человек попасть к воде, месту сна, питанию, санузлу и выходу? Получит ли он сообщение удобным способом? Материалы ADA.gov рассматривают доступность укрытия шире наличия входа, включая услуги и общение. Это американская правовая рамка; здесь применяется практический принцип, а местные требования устанавливаются отдельно. [NC3]

До открытия руководитель объявляет работающие услуги, ограничения и ответственных за недостающее. Число мест связывают с этими условиями. Если запланированный центр ещё не готов, людям нужно доступное временное решение с сопровождением; пустая площадь пола не заменяет такой помощи.

На приёме спросите, что необходимо сегодня, как удобно общаться и кто обычно помогает. Не требуйте публично рассказывать диагноз. Срочная защита и направление к медработнику не зависят от полного комплекта документов. Сотрудник проверяет реальный путь пользования услугой вместе с человеком. Передвигая мебель, он должен учитывать и остальных, чтобы устранённое препятствие не появилось у соседа.

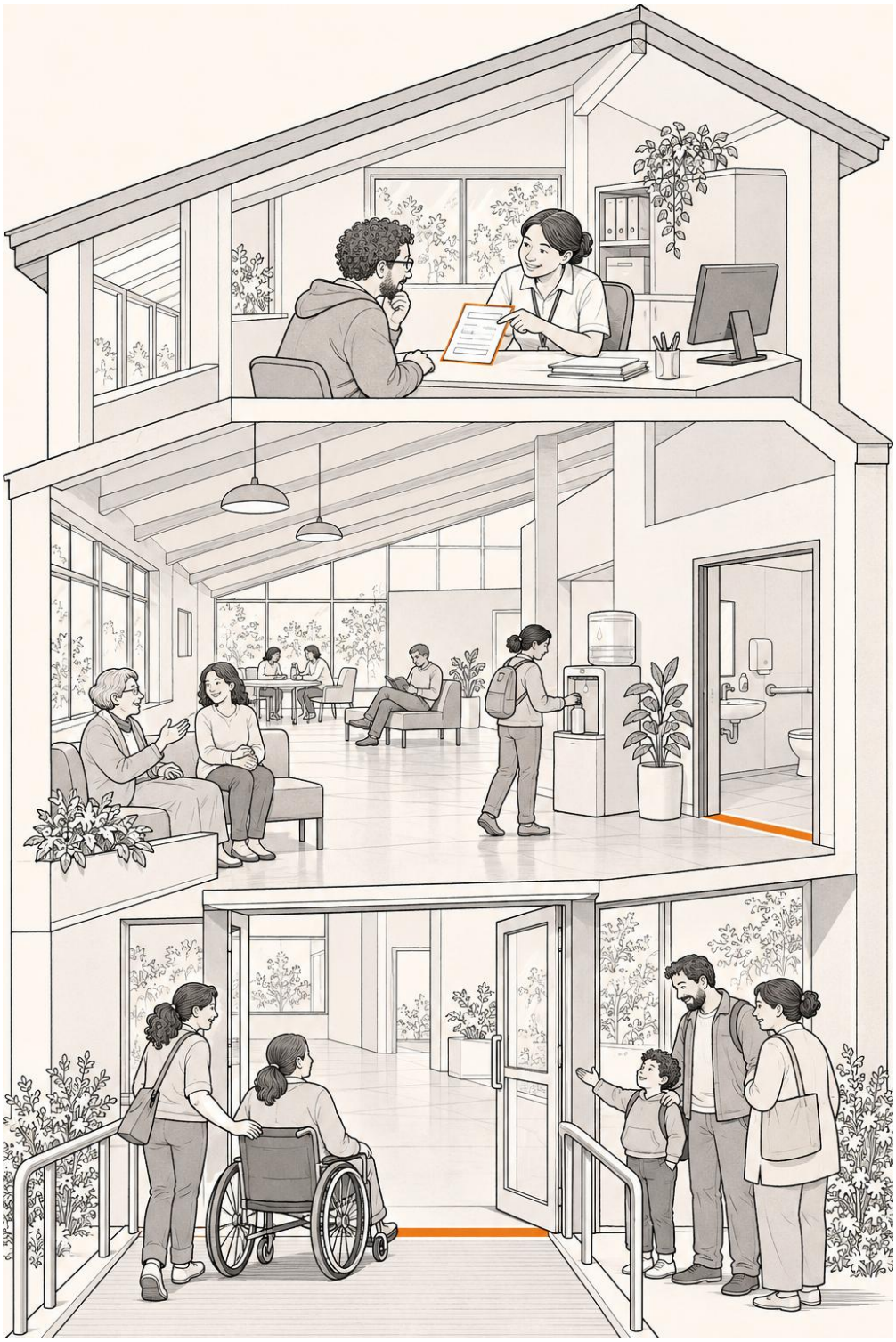


Рисунок 28. Доступность от транспорта до конкретной услуги

[П] Три условные сцены одного центра: прибытие с поддержкой, доступ к необходимым услугам и получение понятной информации. Доступность подтверждают для конкретного человека на всём пути; рисунок не является строительным планом.

Сохраняйте нужное сопровождение. Для ребёнка действует предусмотренная процедура передачи законному представителю или уполномоченному сотруднику, с проверкой полномочий и записью. Пока получатель не установлен, ребёнок остаётся под организованным присмотром; отсутствие документов не

задерживает срочную помощь. Совместное прибытие взрослых не доказывает безопасность их совместного проживания. Должна быть возможность сообщить о небезопасном поведении или попросить другое размещение.

Назначенный медицинский работник определяет помощь на месте и потребность в другом уровне поддержки. Хранение лекарств, процедуры и оборудование проверяют предметно; волонтёр не меняет лечение и не подбирает устройство по внешнему сходству. Для животных согласуют конкретный порядок и контакт владельца.

Объясните распорядок: когда и как получить еду, в том числе вне общей очереди по обоснованной нужде; где отдыхать, получать уход и узнавать изменения. Спокойное место для общения или восстановления не должно превращаться в принудительную изоляцию. Человек может сказать, что пища ему не подходит, лекарства заканчиваются или услуга недоступна, без публичного спора. У запроса появляются номер, исполнитель и следующий ответ.

Новая смена принимает фактическое число жителей, изменения помощи, ожидаемые поставки, ограничения здания и незавершённые запросы. Информация, известная одному волонтёру, не должна уйти вместе с ним. При потере связи сохраняются местный журнал, предусмотренный вызов и согласованный резерв снабжения; индивидуальный лист хранится у ответственных. Объявления повторяют там, где люди находятся, включая тех, кто не может прийти к стенду.

Число жителей, новые медицинские нужды, нарушение доступности, нехватка критической услуги и потеря пригодности здания требуют пересмотра. Переполнение меняет приём и снабжение; нельзя скрыто сократить проходы и санузлы. Если необходимость перевода уже известна, работу начинают до исчерпания ресурса. При непосредственной опасности внутри помещения неотложное защитное действие не задерживают ради административного согласования. Центр завершает работу, когда у каждого есть дальнейшее место жизни или помощи; закрытая дверь не может быть решением для оставшихся.

C18 Защита от злоупотреблений внутри помощи

Кто использует. Человек, которому угрожают, его доступный помощник и организация, принимающая обращение. У получателя жалобы должна быть альтернатива на случай обращения о нём самом или его руководителе.

С чего начать. Выясните, продолжается ли опасность, какая защита нужна сейчас и как безопасно связаться. Организуйте получение необходимой помощи без вынужденного контакта с тем, на кого жалуются.

Когда передать задачу. Расследование, специальные меры защиты и правовые решения передают уполномоченному получателю. До этого сохраняют доступ к услугам и выполнимую временную защиту; полное расследование не является её предварительным условием.

Сообщение может касаться насилия, угроз, сексуального принуждения, вымогательства, преследования, небезопасного обращения с ребёнком или использования помощи ради личной выгоды. Первое дело принимающего —

услышать необходимое, а не заставить человека доказать каждую деталь перед очередью. В записи слова заявителя отделяются от собственных наблюдений.

[O] CHS 2024 предусматривает безопасные доступные способы сообщать о проблемах, надлежащее рассмотрение или направление жалоб и подход с учётом нужд пострадавших. Он не устанавливает местных полномочий расследования или наказания. [V06] Дальнейший порядок — авторская организация защиты в пределах доступных возможностей.

Канал, которым можно воспользоваться

Жителям объясняют, кому обращаться, как найти другого получателя и что произойдёт после сообщения. Это должно быть возможно без телефона, при ограничениях слуха, зрения или речи, для ребёнка и человека, которому опасно говорить при сопровождающем. Запертый ящик или номер без отвечающего человека не считаются работающим каналом. Его проверяют обычным тестовым обращением, без вымышленных обвинений.

Человеку дают сообщить случившееся, текущую опасность, нужную помощь и безопасный контакт. Не заставляют многократно пересказывать историю или встречаться с предполагаемым нарушителем. Анонимный сигнал также записывают, объясняя доступные при таком объёме сведений действия. До подробного рассказа, насколько возможно, сообщают, кто получит сведения и какие обязанности передачи действуют по местным правилам. Абсолютную тайну не обещают, если не могут обеспечить.

Временная защита и непрерывность услуг

В пределах полномочий можно организовать другое место ожидания, другого сотрудника, согласованное сопровождение или иной порядок выдачи. Перемещение заявителя не должно быть единственным автоматическим ответом: нужно учесть его желание, путь и сохранение ухода. Если безопасного нового места нет, это открытая задача ответственного, а доступная поддержка на текущем месте продолжается. При непосредственной опасности вызывают соответствующую экстренную службу и действуют по доступным правилам защиты.

Пища, медицинская помощь, санитария и другие доступные базовые услуги не становятся платой за молчание, личную встречу или ненужные сведения. Жалоба не меняет очередь как наказание. Спор о регистрации разбирают через предусмотренный альтернативный порядок; нехватку ресурса — по общим понятным основаниям. При смене места обслуживания нужен фактический приём.

Для учреждения независимым получателем может быть предусмотренный вышестоящий или отдельный ответственный либо профильная служба. Временная группа ищет доступную компетентную организацию и согласует передачу. Если связи пока нет, сохраняют обращение и назначают повторный контакт, принимая доступные меры. Обычного добровольца не объявляют следователем. Руководитель, на которого жалуются, не получает исключительного контроля над записью, контактом и временной защитой.

Передают минимально необходимый объём и фиксируют получателя. Публичный отчёт не должен позволять соседям узнать заявителя по деталям. Личные устройства и общие чаты не становятся неограниченным архивом рассказов. Для ребёнка и зависимого человека отдельно проверяют безопасность сопровождения: взрослый, называющий себя родственником, проходит предусмотренную C11 проверку. При опасности со стороны сопровождающего ему автоматически не сообщают содержание обращения и новый адрес. Обычные участники обеспечивают присутствие и базовую помощь, без повторных допросов ребёнка и обещаний официального исхода.

Необычное поведение само по себе не разрешает лишать услуг, изолировать или наказывать. Вместо ярлыка о подменённом человеке выясняют действие: угрозу, принуждение, преследование, повреждение, отказ выполнить конкретную обязанность. Свидетельство об необычном событии сохраняют для научного протокола; медицинскую потребность рассматривают отдельно. Язык, внешность и происхождение не становятся критериями опасности.

Временная смена сотрудника или контакта уменьшает риск и не является доказательством вины. Защита заявителя совместима с уважением к другим участникам и точной записью неопределённости. Самостоятельная слежка, принудительная проверка телефона, удержание и наказание не возникают как новые полномочия из этой карточки.

Свяжитесь с заявителем согласованным способом: получает ли он помощь, прекратился ли вынужденный контакт, не появились ли угрозы после обращения? Если само сообщение повысило опасность, порядок меняют и уведомляют компетентного получателя. Отсутствие ответа обозначают как неизвестный результат. При перегрузке сначала выделяют непосредственную опасность и срочные нужды, затем назначают получателя остальным делам и честно сообщают сроки. Если единственный сотрудник совмещает несовместимые роли, требуется внешний контакт; название комиссии не создаёт независимости.

Учебный случай 3-03: помощь зависит от человека, на которого жалуются

[C] Жительница сообщает, что работник требует личный платёж за включение в выдачу. Она опасается потерять питание и не хочет публичного обсуждения. Сообщение ещё не проверено. Тот же работник — единственный доступный технический специалист укрытия. При этом обычную выдачу может вести другой сотрудник, а отдельный получатель обращений организации доступен по связи. Технической замены пока нет.

Можно оставить всё как есть ради оборудования или отстранить человека от всех работ, передав опасное обслуживание неподготовленному. Оба решения создают новый риск. Руководитель использует имеющееся разделение: обычную выдачу передаёт другому работнику, место и время согласует с женщиной, обращение направляет отдельному получателю. Обвиняемому не поручают выяснять отношения с заявительницей. Техническая работа остаётся в установленном профессиональном порядке; новый порядок не объявляют ни оправданием, ни доказательством вины.

Цена решения — зависимость от единственного специалиста не устранена, требуется дополнительная организация обслуживания и внешний запрос на компетентную замену. Позже выясняется, что второй работник не сможет вести следующую выдачу. Временную меру нельзя просто продлить на бумаге: руководитель заново назначает допустимый способ получения и сообщает его заявительнице через выбранного посредника. Если исполнителя не нашли, это срочная открытая задача. Пересылка жалобы сама по себе её не завершает.

Поселение и город: соединить отдельную помощь

Большое число людей меняет задачу. Уже недостаточно знать, кому нужна вода: требуется соединить поставку, разгрузку, хранение, выдачу и доставку тем, кто не дойдёт сам. При этом два пункта могут зависеть от одной дороги, а несколько служб — от одного канала связи. Управление начинается с этих реальных связей. Общая команда должна помогать отдельным местам действовать, не стирая различия между ними.

C05 Поселение с небольшим числом специалистов

Кто использует. Уполномоченный местный руководитель, его заместитель и жители, добровольно выполняющие понятные задачи связи, ухода и обеспечения.

С чего начать. Составьте фактическую картину людей, работающих услуг и недостающей помощи. Организуйте доступный пункт координации вне выявленной опасной зоны и распределите ближайшую работу.

Когда передать задачу. Региональным службам передают конкретный дефицит, предел самостоятельности и условия приёма помощи. Медицинские решения остаются у медицинских работников; неподготовленным добровольцам их не поручают.

В деревне, посёлке или изолированной общине один человек часто совмещает несколько обязанностей. Это допустимо, пока он способен их выполнять. Если не успевает, нужно сократить обещанную работу или запросить замену. Список должностей не должен скрывать недостаток людей. До события полезно проверить местных специалистов, замену, контакты и возможность приёма внешней помощи; доступные офлайн-копии сохраняют незавершённые задачи.

На карте отметьте пропавшее электричество, перекрытые дороги, людей с необходимой регулярной процедурой и сообщения, которые ещё проверяются. Слух не становится границей заражения. Назначьте ответственных за связь, воду, размещение и помощь зависимым жителям. Для безопасной добровольной проверки состояния известных уязвимых людей помощнику дают узкую задачу: передать сообщение и выяснить потребность. Его не посылают обследовать вещество или принудительно выводить человека.

Заявка районной службе должна сообщать ресурс или услугу, количество и назначение, число затронутых людей, ограничения доступа, доступный способ разгрузки и контакт принимающего. Скажите также, что уже обеспечено. После получения обновите заявку, чтобы несколько служб не дублировали одну

поставку, пока другая потребность остаётся без ответа. Обещанное отправление учитывается отдельно от полученного.

При подозрении на загрязнение специалисты определяют организацию приёма транспорта и размещения. Здоровый водитель и обычный внешний вид машины не подтверждают чистоту. Жителям выпускают короткое сообщение с временем: известные факты, ближайшее действие, доступная помощь и следующий пересмотр. Ошибку исправляют в тех же каналах; C09 помогает довести исправление до людей без сети.

Если потребности превышают местные возможности, рассматривают перемещение. Людей, которым нужна сложная помощь, можно переводить раньше остальных. Подготовленная поездка требует проверенного маршрута и приёма. Если оставаться непосредственно опасно, срочное движение к доступному более безопасному месту не откладывают до полного согласования; дальнейшую помощь и учёт организуют параллельно. Нехватка бензина не делает короткий путь через опасную область пригодным.

Без связи используются согласованные местные способы оповещения и бумажный журнал. Через неизвестную область не отправляют человека только с сообщением. Руководство не получает новых прав задерживать, изымать имущество или наказывать за слухи. Пересматривайте заявки при отказе услуги, изменении маршрута, потребностей и запаса. Завершением служит устойчивое снабжение или организованная передача людей принимающей стороне, а не отправленный отчёт. При отсутствии внешнего выхода применяйте C15, при продолжении кризиса — C13 и C19.

C06 Город с несколькими одновременными отказами

Кто использует. Уполномоченный руководитель реагирования и городские службы. Заместитель получает тот же актуальный журнал решений, а каждый район — понятную задачу.

С чего начать. Сведите наблюдаемые последствия, медицинские обращения, работу инфраструктуры и состояние связи. Разделите город по фактическим условиям; проверьте, какие отказы имеют общую зависимость.

Когда передать задачу. Между службами передают конкретные обязательства, места без подтверждённого приёма и недостающие ресурсы. Споры территорий рассматривают по G07, конкуренцию за ресурсы — по G08.

Светящийся объект, отключение сети и симптомы могут быть связаны, а могут иметь разные причины. Общая картина сохраняет эти варианты. Для участка нужны источник сведений, принятое действие, ответственный и условие изменения. Одинаковое распоряжение всему городу оправданно только условиями, одинаково действующими во всех районах; удобство оповещения таким условием не является.

Проверьте зависимости до точки оказания помощи. Вода требует энергии, больница — воды и транспорта, укрытие — санитарии и доступности. Резерв, питающийся от того же отказавшего звена, не решает задачу автоматически.

Вместе со специалистами назначьте порядок восстановления и назовите последствия для тех, кто будет ждать.

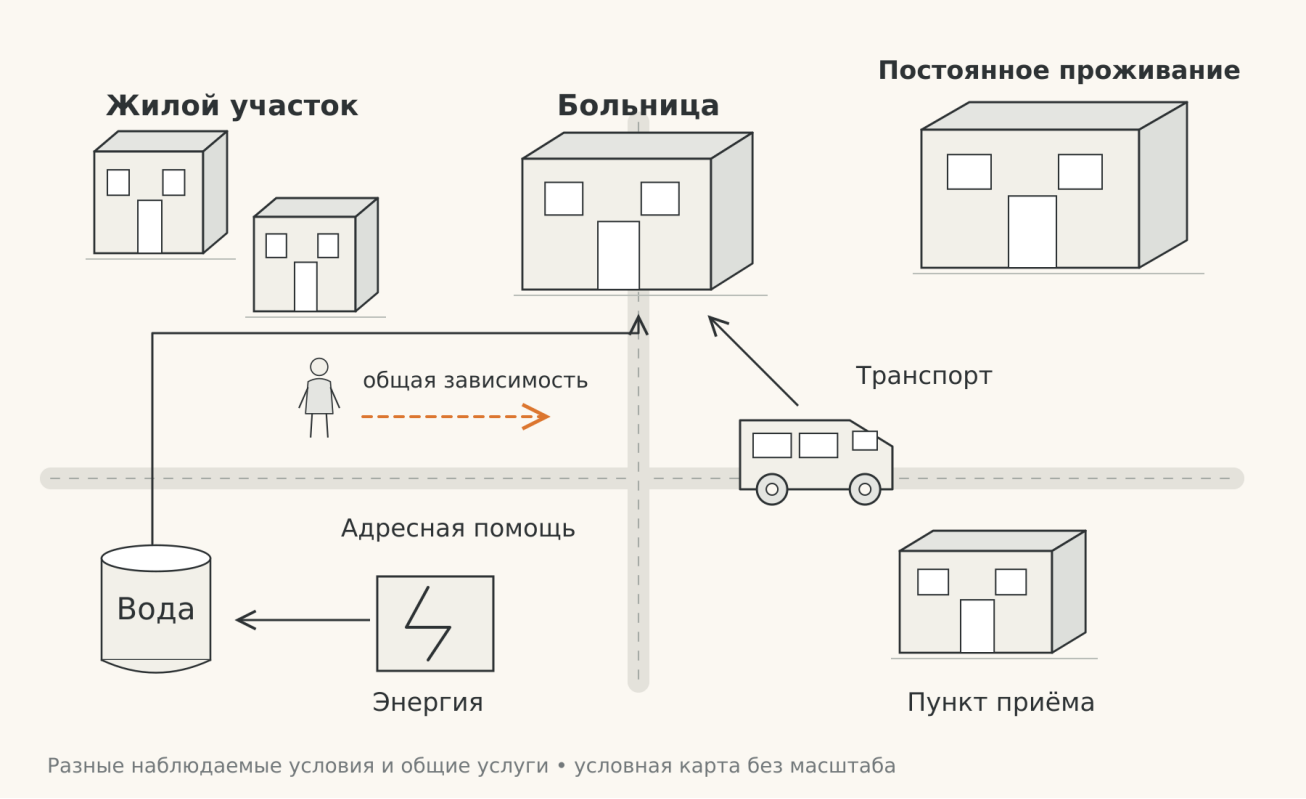


Рисунок 29. Город: разные участки и общие зависимости

[П] Городские участки различаются по условиям, но связаны общими ресурсами и услугами. Доступность помощи проверяется для конкретных людей, включая тех, кто не может воспользоваться личным транспортом.

Укрытие и перемещение согласуют с дорогами, транспортом и возможностями приёма. Отдельно учитывают людей без автомобилей, учреждения постоянного проживания и тех, кто не получает обычных сообщений. Проверку данных, решение и публикацию распределяют между соответствующими исполнителями. Один непроверенный снимок или вывод автоматической системы не служит достаточным основанием массовой поездки. При непосредственной опасности защитное действие может предшествовать полному объяснению, но опирается на конкретный наблюдаемый вред.

Сообщения выпускают доступными способами и на нужных языках. В них названы адресаты, опасность, действие, исключения и следующее обновление. ВОЗ рекомендует раннюю понятную коммуникацию и открытое признание неопределённости; возможность пересмотра помогает объяснять изменения инструкций. [C14]

Следите и за последствиями собственных мер: задержкой обычной медицинской помощи, переполнением, разлучением, недоступностью санитарии и ошибочными ограничениями. При закрытии маршрута остановите новые направления туда и отдельно помогите уже едущим. При отказе места приёма ищите доступное другое или временное решение, не бросая людей у потерянного адреса. За каждой

мерой должен быть тот, кто вправе её отменить; отсутствие следующего приказа не делает ограничение бессрочным.

Без центральной связи подразделения выполняют заранее делегированные задачи и последнюю подтверждённую версию, замечая новые местные опасности. Выход из горящего помещения не ждёт центра. Журнал сохраняет факты, рассмотренные альтернативы, решение, ответственного и условия проверки и отмены. Работа переходит в обычный режим, когда основные услуги устойчивы, оставшиеся риски переданы, а временные полномочия и ограничения прекращены или обоснованно изменены.

Учебный случай: одна команда для разных районов

[C] Над промышленной окраиной наблюдается необычное свечение. В двух районах пропало электричество, поступили жалобы на головную боль. Видео называют энергетической атакой, но её происхождение и связь с симптомами не установлены. Первичная сводка ещё не показывает условия каждого здания. Штаб выбирает быстрое общее объявление: всем спуститься в подвалы и ждать. Альтернатива — уточнить участки и выпустить разные указания; она требует времени и доступных местных сообщений.

Цена общей команды обнаруживается в новых фактах. В одном доме подвал недоступен человеку на коляске. В другом после отключения внутри включён бензиновый генератор. Часть жителей едет через город за родственниками. Штаб признаёт ошибку в том же канале и заменяет её решениями по участкам. Пожарной службе передают внутреннюю опасность, медики оценивают состояние людей без заранее назначенного диагноза, коммунальная служба занимается потерей питания.

Для человека на коляске открывают отдельную задачу доступного размещения, для зависящих от оборудования — задачу продолжения назначенной помощи. Только подтвердившие возможности пункты остаются в сообщении. Семьям объясняют, где допустимо раздельное пребывание. Неизвестное свечение сохраняют для проверки, но им не объясняют автоматически все последствия.

Позже выясняется, что часть жителей без интернета продолжает выполнять старую команду. Теперь опубликованного исправления недостаточно: действующие местные пункты и вещание повторяют новый порядок, а недостигнутые группы остаются в списке связи. Ущерб первого решения не исчезает — потеряны время, силы и доверие. Разбор должен показать, какие данные могли раньше разделить районы и кто отвечает за фактическое получение исправления.

C08 Неизвестный объект после падения или посадки

Кто использует. Первоочевидец и службы на месте; после установления управления — научная группа. Возможное внеземное происхождение, намерения и управляемость объекта остаются сценарными предположениями до проверки.

С чего начать. Прекратите приближение и манипуляции, оцените обычные наблюдаемые опасности, сообщите место и пострадавших. Не собирайте фрагменты и не подключайте найденные устройства.

Когда передать задачу. Руководитель спасательного реагирования принимает защиту людей и доступ к месту, научная группа — проверку происхождения в согласованных пределах. Возможный запрос помощи рассматривается отдельно по G17.

Первоочевидец замечает огонь, оборванные провода, движение транспорта, повреждение конструкций и выброс вещества. Он отходит доступным путём от непосредственного воздействия, предупреждает находящихся рядом и сообщает время, место, пострадавших и изменения. Съёмка и оставленные вещи не должны задерживать выход. Помогает он в пределах подготовки и безопасного доступа по C21, не входя в огонь, повреждённую конструкцию или неизвестную среду.

Диспетчер уточняет спасательную и медицинскую потребность. Первая служба назначает руководителя на месте, доступный пункт координации и вызывает недостающих специалистов. До научной атрибуции проверяют травмы, пожар, разрушения, коммуникации и возможное загрязнение. Для каждой версии сохраняют подтверждающие сведения и пробелы. Срочный выход не откладывают ради разрешения на эвакуацию; приём спасённых уточняется параллельно.

Временные границы доступа устанавливают и меняют по наблюдаемому воздействию, доступным измерениям и оценке специалистов. Универсальные безопасные метры для неизвестного объекта не назначаются. Сохраняют пути спасения, медицинский доступ и выход людей; скопления уменьшают понятным сообщением и организацией движения. Очевидец не получает права задерживать других.

Предмет и осколки остаются до специализированного решения. Населению объясняют: не касаться, не переносить, не вскрывать и не увозить; о новом фрагменте сообщить место. Если находка мешает непосредственному спасению, конфликт решает руководитель с профильными специалистами. Жизнь имеет приоритет, но это не делает самостоятельное перемещение неизвестного предмета обычным способом помощи.

Научная группа начинает с доступных записей, сведений служб и разрешённых безопасных позиций. Она разделяет наблюдение, объяснение и уверенность. Дополнительный ракурс не оправдывает приближения, а желание проверить гипотезу — физического взаимодействия. Руководитель реагирования и исследователи согласуют задачу и условия её прекращения.

Публичное сообщение называет затронутое место, наблюдаемую опасность, доступное действие, помощь и следующее обновление. Сам факт посадки не равен нападению. Движение объекта, новое воздействие, изменение местности, новый

фрагмент или расхождение данных требуют пересмотра. Исчезновение объекта не устраняет повреждения и вторичные опасности. Ответ на сигнал проходит отдельную процедуру контакта: очевидец не представляет человечество и не должен испытывать реакцию.

При потере связи очевидцы уходят от непосредственного воздействия и обращаются к доступной помощи. Службы используют резервные каналы и бумажную запись, не отправляя людей через опасную зону только с сообщением. Исследование прекращают при ухудшении условий, потере контроля над доступом или новой угрозе людям. После спасения оставшиеся риски передают ответственным службам, объясняют населению действующий режим и основания нового допуска. Отсутствие прессы и видимого движения не служит таким основанием. При большом масштабе используют S09; исходные записи и потребности передаются вместе с обозначенной неопределённостью.

C07 Больница при неизвестном массовом воздействии

Кто использует. Руководитель медицинского реагирования по плану учреждения, назначенный заместитель и подразделения больницы. Карточка организует работу и не задаёт диагноз, препарат или схему лечения.

С чего начать. Активируйте действующий аварийный план, оцените персонал, помещения, воду, электричество, кислород, связь и критические расходники. Организуйте предупреждённый приём, не ожидая названия события.

Когда передать задачу. Клинические решения ведут медицинские специалисты; переводы согласуют с фактической возможностью транспорта и принимающего учреждения. Следующая смена получает пациентов, ограничения и незавершённые назначения.

ВОЗ рассматривает больничную готовность как систему действий при разных опасностях и нарушениях ресурсов. Предлагаемые здесь развилки — авторское развитие этой основы. [C15] Необычный поток пациентов, вероятное загрязнение и отказ инфраструктуры могут возникнуть одновременно. Поэтому установленное число коек нельзя автоматически считать текущей мощностью после отказа систем.

Уточните обстоятельства поступления и проведите первоначальную оценку по утверждённым медицинским процедурам. Вероятность загрязнения или передачи инфекции учитывают ответственные специалисты, назначающие маршрут. Срочную помощь оказывают с защитой других пациентов и работников: окончательное объяснение события не должно задерживать жизнеспасающие действия, а необычность происхождения не отменяет защиты.

Клиническая группа сопоставляет случаи отдельно от предположений о намерениях источника. Она ищет также обычные причины — нарушения снабжения, условия укрытия, прекращение необходимого лечения. У больницы остаются пациенты, не связанные с инцидентом, и критические услуги для них должны продолжаться.

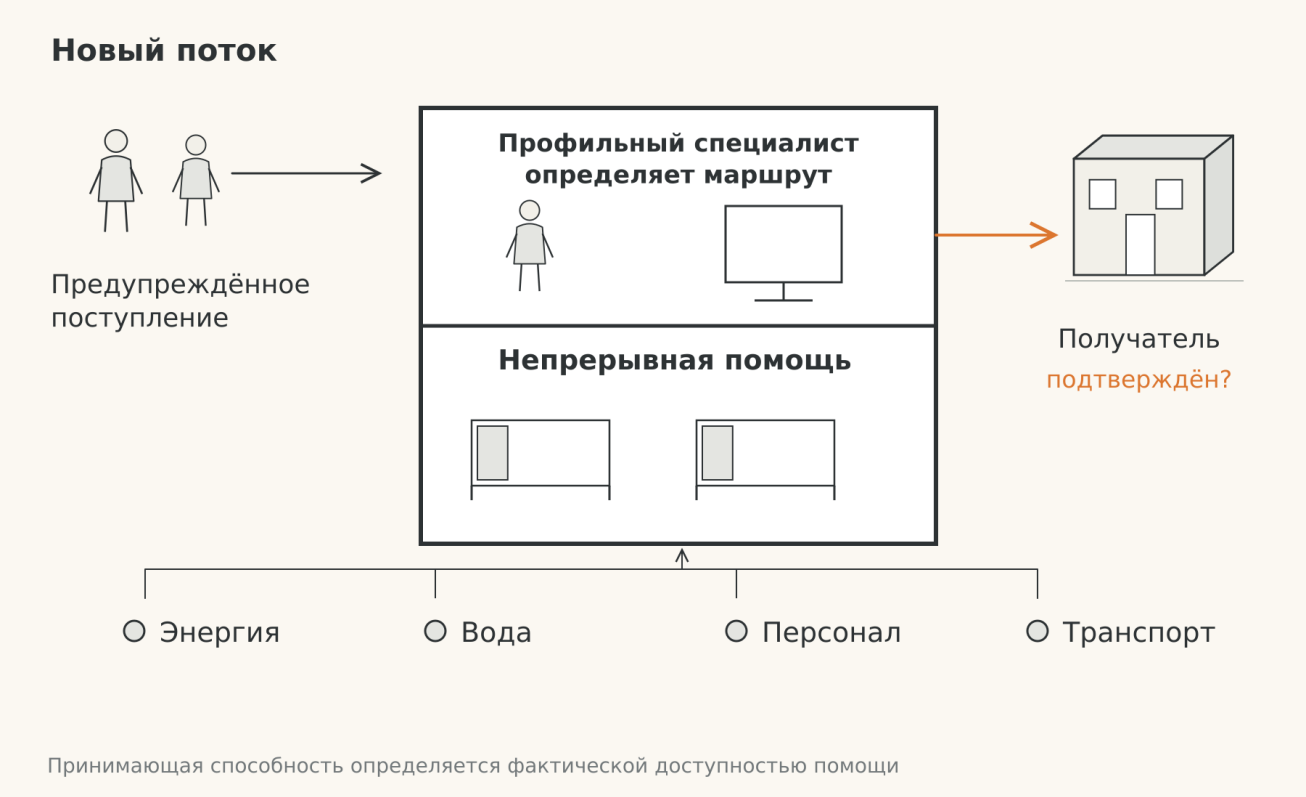


Рисунок 30. Больница: новый поток и непрерывная помощь

[П] Новый приём и непрерывная помощь уже находящимся в больнице людям организуются одновременно. Возможность перевода подтверждает конкретная принимающая сторона.

Плановый перевод требует транспорта, сопровождения и готовности приёма. Если само здание стало непосредственно опасным, выполняется спасательное перемещение больничного аварийного плана; дальнейшие приём и сопровождение обеспечиваются одновременно. Риски поездки оценивают по состоянию пациентов и доступному пути. Сокращение ресурса должно вызвать запрос до полного исчерпания. Неподтверждённое чудесное средство не заменяет установленную помощь.

Организуйте смены, отдых и поддержку работников, надёжную передачу клинических сведений. Доброволец не получает права на незнакомую медицинскую или техническую работу. Органам реагирования передают реальную принимающую способность и её ограничения. Сведения о пациентах идут в необходимом объёме по предусмотренным каналам; публичное сообщение не раскрывает личности заболевших.

Без связи используют бумажные назначения и учёт, установленное взаимодействие с другими учреждениями. Необычное распоряжение проверяют по личности и полномочиям отправителя. План меняют при изменении состояния пациентов, мощности, инфраструктуры и доступности перевода. Чрезвычайный режим завершают вместе с передачей оставшихся рисков и восстановлением отложенных услуг. Внешнее затишье не закрывает медицинский инцидент; принимающий врач или учреждение получает необходимые данные и обязательства по продолжению помощи.

C09 Понятное оповещение и исправление без сети

Кто использует. Назначенный руководитель оповещения, автор сообщения, проверяющий сотрудник и местные пункты помощи. Заместителю передают действующий текст, контакты и полномочия публикации.

С чего начать. Проверьте происхождение сведений и сформулируйте одно доступное действие для названной территории. Укажите отправителя, опасность, помощь тем, кто не может выполнить указание, и следующее обновление.

Когда передать задачу. Ответственная служба подтверждает защитное действие и место приёма; пункты помощи сообщают, до кого текст не дошёл. При подозрении на компрометацию доступного канала применяется G14.

До события определяют известные способы связи без установки новой программы: местное вещание, объявленные телефоны, стенды действующих пунктов и предусмотренное оповещение. Выясняют, кому нужен текст, звук, перевод или личная помощь. FEMA включает в предупреждение источник, событие, территорию, защитное действие и ожидаемое обновление. Здесь этот набор дополнен проверкой исполнения и доставкой исправления. [NC2]

Исходное сообщение связывают с наблюдающей службой, временем и территорией. Уверенность, противоречия и неизвестные параметры отмечают отдельно; пересланные копии не создают независимого подтверждения. При непосредственной угрозе можно предупредить о наблюдаемом вреде до полного объяснения. Автор получает у службы конкретный ответ, где оставаться или куда перемещаться, как помогут тем, кому это недоступно, и какое исключение действует при непосредственной опасности внутри.

Одну исходную версию проверяет другой уполномоченный сотрудник. Он пересказывает, кому и что делать и куда обращаться. Так обнаруживаются двусмысленные адреса, перепутанные районы и несовместимость с соседним режимом. Быстрый выпуск при срочной опасности устанавливают заранее, чтобы проверка не задерживала спасение. Неподтверждённого адреса приёма в сообщении быть не должно.

Короткое объявление, полный текст, звук и письменная версия ведут к одному действию, имеют время и номер. Перевод проверяют по смыслу, особенно отрицания и улицы. Изображение не заменяет текст человеку, которому оно недоступно. Местные пункты сообщают, какие группы не получили указания и какие вопросы повторяются; лишние личные данные ради доказательства охвата не собирают.

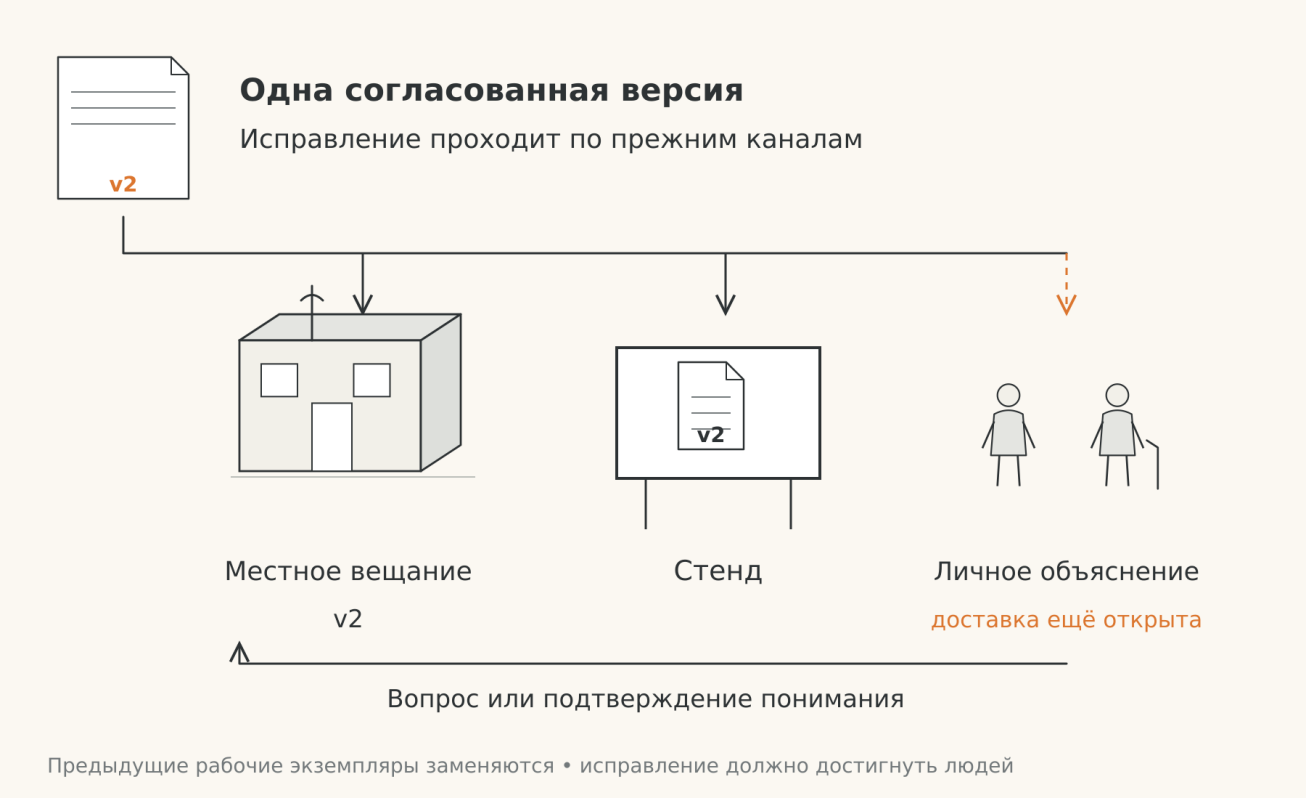


Рисунок 31. Оповещение без сети и доставка исправления

[П] Сообщение сохраняет одну версию во всех доступных каналах. Исправление включает замену старых экземпляров и возврат сведений о людях, до которых оно ещё не дошло.

При несовместимых указаниях двух служб обозначают территорию и предмет расхождения, согласуют ближайшее действие и сообщают следующее уточнение. Жителя не заставляют самостоятельно выбирать главенство ведомств. Исправление называет отменяемое указание, новую версию и полезную причину. Устаревшие листы убирают из действующей выдачи, сохраняя для истории; извинение сопровождают новым порядком помощи.

Без сети сотрудник читает исходный текст, а не пересказывает по памяти. Автономное вещание и пункты работают только при доступности и безопасности. Бумажной копии нужны дата, время, территория и номер. Курьера не направляют через опасную зону ради согласования объявлений. Сообщение о массовой эвакуации из неожиданного источника проверяют через известные каналы, но эта проверка не удерживает человека в непосредственной опасности. При невозможности выполнить указание используется ближайшее доступное защитное решение с сообщением о препятствии.

Как выглядит исправление

[С] В продолжение случая с автобусами запись М-014, версия 3, имеет время 10:20. Принимающая смена проверенным служебным контактом сообщила о закрытии центра «Северный» из-за повреждения здания. В упражнении действует пункт связи в школе № 4; новых мест размещения он не обещает. Короткое объявление может звучать так:

«Сообщение городской службы для жителей, направленных в центр “Северный”. Прежний адрес приёма отменён: здание сейчас не принимает людей. Новые поездки туда прекращены. Уже отправленный транспорт получает указания от своего диспетчера. По вопросам помощи обращайтесь к дежурному пункта связи в школе № 4. Следующее сообщение выйдет после подтверждения другого приёма. При непосредственной опасности на месте выполняйте доступное аварийное действие». Время в примере относится к сообщению, а не к сроку безопасности.

Выбор — сразу назвать непроверенный запасной адрес или признать отсутствие готового назначения. Выбран второй вариант; его цена — часть людей ещё ждёт решения. Позднее один пункт сообщает, что старая бумажная версия остаётся у жителей. Появляется новая задача доставки исправления; отметка о публикации не закрывает её. Нельзя раскрывать адрес конкретного уязвимого человека или подробности лечения ради объяснения исключения.

Изменение маршрута, территории, приёма, воздействия или ошибочное понимание требуют пересмотра текста. Следующая смена принимает версии и недостигнутые группы. Отмена защитного режима оформляется отдельным сообщением с основанием; исчезновение старой записи из сети её не заменяет.

Продолжать жизнь и возвращаться

После первых суток вопрос меняется: удастся ли повторить помощь завтра? Еду нужно приготовить и доставить снова, отходы вывезти, смену заменить, устройство обслужить. Через недели к этому прибавляются обучение, работа, доход и положенные выплаты, хозяйственные отношения, связь с близкими и возможность обжаловать ошибку. Временный порядок, который сохраняется без пересмотра, постепенно забирает у людей обычную жизнь.

Сначала различают запас, текущий расход и будущую поставку. Затем проверяют, откуда возьмётся следующий запас, кто выполнит работу и чему нужно учиться до ухода единственного специалиста. Возвращение рассматривают отдельно: прекращение происшествия ещё не восстанавливает дом, воду и нужную человеку помощь.

C12 Вода, пища и быт при неизвестном загрязнении

Кто использует. Руководитель местного обеспечения, санитарная служба и оператор сети; семья сообщает свои потребности и соблюдает относящиеся к её ресурсу ограничения.

С чего начать. Уточните затронутый источник, партию или участок, основание ограничения и разрешённые применения. Отделите пригодный запас от неопределённого, организуйте доступное альтернативное обеспечение.

Когда передать задачу. Пригодность, ограничения и способы обращения определяют соответствующие специалисты. При нехватке необходимого ресурса открывают запрос на срочную помощь и возможное перемещение; при ухудшении состояния людей — медицинский вызов.

Вода может иметь разные разрешённые назначения: питьё, приготовление пищи, гигиена, техническое использование. Их перечень для события определяют специалисты. Возвращение давления в трубе подтверждает работу сети, но не качество содержимого. CDC указывает, что кипячение или бытовое обеззараживание не делают безопасной воду с топливом, токсичными химическими веществами или радиоактивным загрязнением. Универсальный совет прокипятить не закрывает неизвестность состава. [NC4]

Запишите место и время возникновения ограничения и подтверждающие данные. Не распространяйте вывод одной партии на соседнюю или одного участка на весь регион. Маркировка и учёт должны предотвращать случайную выдачу: неопределённый запас не смешивают с проверенным и не добавляют в доступный остаток. Вкус, запах и внешний вид не заменяют решения о пригодности.

Нужды включают приготовление разрешённой пищи, уход, работу учреждений и животных. Медицинские ограничения уточняют у соответствующего специалиста; логистика не назначает человеку физиологическую норму. При альтернативной поставке подтверждают происхождение, тару, доставку и фактический приём. Тем, кто не может прийти, назначают адресную выдачу. Ограничение публикуют вместе с указанием, что предоставляется взамен и когда будет обновление; это сообщение получают также учреждения, готовящие пищу.



Рисунок 32. Партия воды, разрешённое применение и получатель

[П] Разрешение относится к определённой партии воды и указанному применению. Выдача, адресная доставка и запросы по другим бытовым потребностям учитываются отдельно.

Отключение холодильника и доступные данные о температуре сохраняют в истории продуктов. FDA предупреждает, что вид и запах не подтверждают безопасность пищи после нарушения охлаждения; конкретные решения принимают по актуальным санитарным рекомендациям. Они не являются

доказательством отсутствия неизвестного загрязнения. [NC5] Партии с неопределённой историей не объявляют пригодными после возвращения электричества.

Назначьте работу санитарных помещений, уборку, вывоз отходов и доступ к средствам ухода. Используют установленный для места порядок. При неизвестном веществе профильная служба определяет обращение; жителям не поручают смешивать средства и проверять очистку на материале. Сопоставляйте фактическую выдачу с потребностями и сообщениями людей. При жалобах на состояние организуйте помощь и передайте сведения о возможной общей партии, не назначая причину; повторно употреблять продукт ради проверки нельзя.

Если пригодного источника нет и пребывание теряет необходимые условия, руководитель организует срочную помощь и подходящее перемещение. При нескольких версиях загрязнения ограничения и обеспечение согласуют специалисты по конкретному воздействию, а не выбирают автоматически самый строгий бессрочный запрет.

Без связи сохраняют учёт и меры, обоснованные имеющимися данными. Отсутствие канала не продлевает истёкшие полномочия автоматически; истечение срока распоряжения, в свою очередь, не подтверждает качество воды. Неопределённый запас остаётся отдельным, альтернативное обеспечение продолжают, решение службы запрашивают доступным способом. Дефицит передают по резервному каналу; ожидание ответа не заменяет спасательную задачу.

Новые данные, отказ доставки, изменение расхода, жалобы и ошибка маркировки требуют пересмотра. Снятие ограничения называет проверенные источники, применения и оставшиеся условия. Работа завершается восстановленными источниками и бытовыми услугами с переданным контролем и помощью; одна вновь работающая система не закрывает остальные.

Учебный случай: сеть работает, разрешения на воду ещё нет

[C] После повреждения сети ограничено её использование на одном участке. В нескольких местах найдено неизвестное вещество; связь с сетью не установлена. Два пункта получили воду: у первого есть пригодная питьевая партия с подтверждённым происхождением, у второго история поставки неясна. Первый может продолжать установленную выдачу, но его запаса недостаточно для всех новых заявок. Людям, которым трудно прийти, нужна доставка. В центре также есть пища с неизвестной историей охлаждения.

Можно закрыть оба пункта до полного выяснения или продолжить контролируемую выдачу известной партии, отделив остальные задачи. Выбран второй вариант. Неопределённая вода не смешивается с пригодной; второй пункт сообщает о запросе замены. Для адресных заявок отдельно запрашивают доставку; неподтверждённые поездки и непокрытый объём остаются открытыми. Цена — ожидание части получателей, дополнительная работа и отсутствие готового общего ответа.

Затем оператор восстанавливает давление. Это меняет техническое состояние, но санитарная служба ещё не определила допустимые применения воды.

Альтернативную выдачу сохраняют. Человеку, которому вода нужна для ухода, отдельно выясняют относящееся к этому применению ограничение; его вопрос не закрывают наличием питьевой партии. Позднейшее решение службы объединяют с техническим сообщением, сохраняя различие между ними. Пища с неизвестной историей проходит свою проверку, независимо от восстановления воды.

C13 Запасы и распределение при продолжающемся кризисе

Кто использует. Семейный координатор, руководитель обеспечения поселения или центра и заместитель, имеющий доступ к остаткам и незавершённым потребностям.

С чего начать. Сверьте пригодный доступный запас с фактическим расходом. Отдельно запишите обещанные поставки. Назовите решение, которое потребуется до потери необходимой помощи.

Когда передать задачу. Медицинские приоритеты определяют специалисты, бытовые и логистические — соответствующие ответственные. Дефицит, угрожающий жизни, передают экстренным службам; отсутствие внешнего выхода разбирает C15.

Начните с функций, без которых пребывание невозможно: вода, пища, необходимое лечение и уход, защищённое место, санитария, связь с помощью и отдых работников. Для каждого ресурса установите место, ответственного, назначение и источник пополнения. Проверьте зависимость от энергии, перевозки, специалиста и совместимого расходника. Это вопросы проверки, а не разрешение самостоятельно переделывать оборудование.

Фактическая сверка различает полученное, уже выданное, зарезервированное для задачи и временно недоступное. Расход за известный период сопоставляют с нынешним числом людей и условиями. Для семьи достаточно простой записи направления изменения; лабораторная точность ей не нужна. Время подготовки поставки или перевода учитывают до исчерпания ресурса. Универсальное обещание продержаться ещё сутки без оснований не используют.

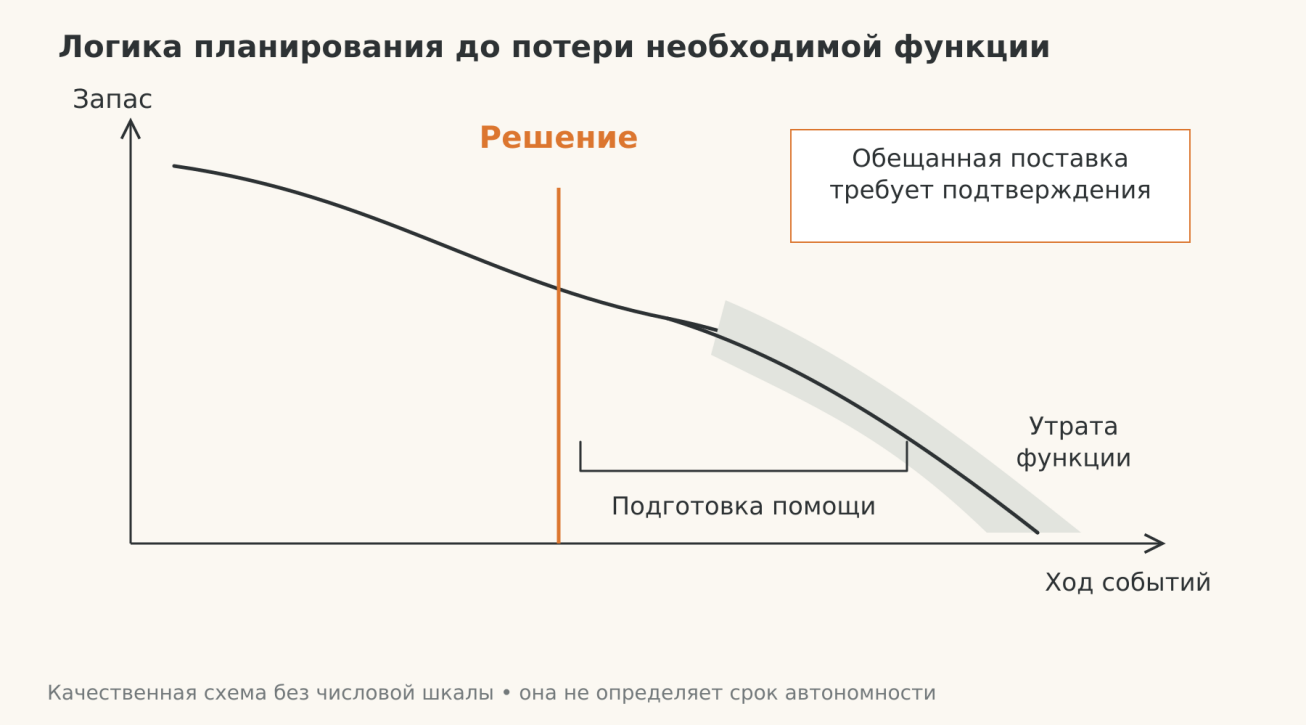


Рисунок 33. Решение до исчерпания необходимого ресурса

[П] Если помощь или перевод требуют подготовки, решение принимают до прогнозируемой потери функции. Обещанное пополнение и диапазон неопределённости не превращаются в гарантированный срок.

Сообщите понятный порядок выдачи: что доступно, как определяется объём, кому заявить особую нужду и кто исправит ошибку. Не заставляйте человека публиковать диагноз ради обоснования приоритета. Помощь не распределяется по известности, громкости требования или согласию на опасную работу. Тех, кто не может стоять в очереди и подавать заявку, учитывают отдельно. Отсутствие отметки не должно лишать срочной помощи.

Сравните реальные способы сохранить функцию: поставка, помощь соседней территории, изменение размещения, прекращение необязательного расхода. Замена лекарства, оборудования или режима требует соответствующего специалиста; общий призыв экономить не отменяет необходимого ухода. Если запас есть, но нет подходящей тары, перевозки или умения, для данной задачи он пока недоступен.

Запрос на пополнение содержит количество, назначение, время необходимого решения, условия приёма и контакт. Подтверждение заявки не является подтверждением доставки. Если срок неизвестен, сохраняйте именно эту неопределённость и готовьте доступную альтернативу. Следующая смена должна иметь ключ, записи, инструкции и связь с поставщиком; склад бесполезен, если всё это осталось у отсутствующего сотрудника.

Без связи работает согласованный местный порядок и бумажная сверка. Резерв расходуют по заранее определённым полномочиям, не задерживая предусмотренную срочную помощь ради удалённой подписи. Фактическую выдачу записывают для последующего сопоставления. При конфликте распределения

объясняют основания и канал пересмотра; помощники не получают права на насилие и самовольное изъятие.

Новые прибывшие, потеря партии, отказ техники, задержка транспорта, расхождение учёта и изменение качества требуют пересчёта и сообщения тем, чьи планы меняются. Если перевод уже необходим, его начинают до отказа функции. Устойчивость подтверждается несколькими выполненными циклами снабжения и проверенным резервом; исчезновение очереди может означать, что люди перестали добираться до пункта. Для месяцев и лет нужен C19, для местного баланса — F04.

Две записи, которые нельзя смешать

[C] Учебная запись P-021: получено 240 литров пригодной питьевой воды, выдано 90, физический остаток — 150. Ожидаемые 300 литров не прибавлены: время приёма не подтверждено. Расчёт потребности ведётся отдельно по людям и учреждениям; эти числа не задают норму потребления. Следующая смена должна уточнить доставку, проверить адресные заявки и пересмотреть план до исчерпания фактического остатка. Неопределённая партия остаётся отдельной.

[C] В записи П-032 нужна помощь с личным медицинским устройством. Проверка совместимости питания поручена специалисту, результата ещё нет. Подготовлен запрос на подходящее место приёма; человек остаётся у ответственного за медицинскую помощь. Отметка о выданном аккумуляторе не меняет статус на обеспеченный. Назначение хранится в медицинской документации, а в общем журнале — нужная задача, исполнитель, ограничение и контакт следующей смены.

C19 Месяцы и годы: восполнение ресурсов и передача навыков

Кто использует. Семья, руководитель длительного обеспечения, местные хозяйства, специалисты и представители людей, зависящих от их работы.

С чего начать. Для каждой необходимой услуги спросите, как повторить её после расходования запаса или ухода нынешнего исполнителя. Отметьте, что восполняется на месте, что зависит от внешних связей и какой срок нельзя пропустить.

Когда передать задачу. Сложное производство, исследование, разрешения и восстановление внешних сетей передают соответствующим организациям. Поселение не объявляет себя независимым от страны там, где не может воспроизвести нужную компетенцию.

Протокол нужен, когда окончание ограничений неизвестно, поставки повторно срываются или жизнь зависит от изнашивающегося устройства и редкого специалиста. Он действует вместе с C13. Семье достаточно короткой совместной записи; поселению нужен связанный план хозяйств и служб. Честно назвать зависимость от чужого оборудования, земли, энергии или умения полезнее обещания полной автономии.

От имеющегося запаса к следующему циклу

Перечислите воду нужного назначения, пищу, уход, жильё, санитарные услуги, необходимую энергию, связь и перемещение. Затем добавьте обучение, доход и хозяйственные отношения: без них временный план всё сильнее нагружает одних и тех же людей. Для каждой услуги нужны получатели, исполнители, расходуемое, ограничения и зависимые процессы.

Проследите путь следующего пополнения: источник, доставка, принимающий, проверка назначения, допустимая обработка, хранение, распределение и отходы. Звено без исполнителя обозначьте как разрыв. Местное производство возможно там, где есть реальные условия и умение. Обычная хозяйственная операция не становится исследованием неизвестного загрязнения, а срочная нужда не подтверждает пригодность продукции.

Ремонт, обучение и сезонная работа требуют ресурсов сегодня. Покажите, что ради них отложено и кто ощутит последствия. Необходимый уход нельзя молча отменить ради общего обещания будущего урожая. Если сил мало, выбирают выполнимый объём и ищут реальную кооперацию, сохраняя в записи оставшуюся работу. У вложения в будущее должны быть понятный результат, исполнитель и условие пересмотра.

Два хозяйства могут зависеть от одного насоса, механика, дороги, склада или платёжного канала. Их резервы тогда лишь частично независимы. Проверяйте общие звенья и возможность соседа действительно принять дополнительную работу. Обещания разных поставщиков не складываются в гарантированную поставку, если всем нужна одна недоступная перевозка. Общий календарь должен обнаружить конкурирующие заявки до срыва ухода и сезонного срока.

Оборудование и человек, который умеет с ним работать

Для существенного устройства ведут паспорт: назначение, ответственный, известный режим, обслуживание, совместимые расходники, детали и контакт компетентного исполнителя. Различают работу, работу с разрешённым ограничением и вывод из применения; пользователи должны знать текущее состояние. Похожее название или подходящий размер детали не подтверждают совместимость. Устройство, от которого зависит безопасность, не используют для учебной импровизации.

Рядом с ним нужны инструкции именно к установленной модели и история изменений, выполненных работ и открытых ограничений. При недоступной цифровой системе помогают подготовленные локальные копии и бумажный журнал; после возвращения сети версии сверяют. Изъятие детали ради другого устройства меняет две услуги и требует соответствующей технической оценки. Внешне целый, но скрыто разобранный резерв не является готовым запасом.

Передачу умения начинают до потери единственного специалиста. Определяют наставника, доступного ученика, безопасные учебные задачи и проверяемые условия самостоятельного допуска. Началом могут стать документация, ведение журнала, распознавание границ полномочий и работа на пригодном учебном объекте. Присутствие рядом со специалистом не равно освоению профессии. Если

профессиональная подготовка недоступна, зависимость сохраняют и ищут внешнюю замену, не выдавая себе допуск собственным решением.

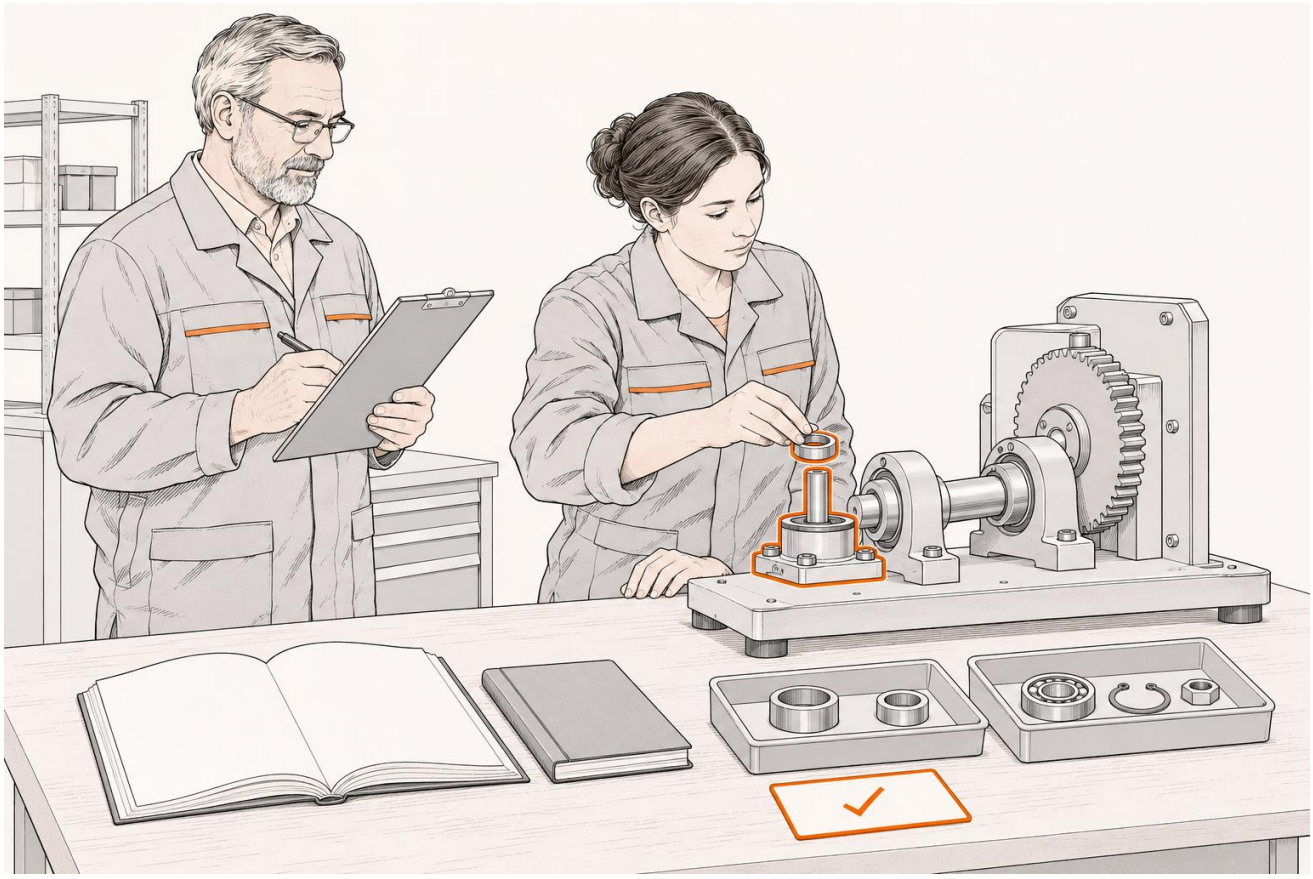


Рисунок 34. Ремонт и передача навыка на учебном объекте

[П] Навык передают на отдельном учебном узле с ограниченной задачей и проверкой результата. Документация, журнал обслуживания и техническое решение специалиста сохраняют самостоятельную роль.

В длительном распорядке нужны обучение детей, продолжение подготовки взрослых, отдых и уход. Детей не превращают в резерв опасного труда и обязанностей подготовленных взрослых. Местные занятия опираются на доступных преподавателей и проверенные материалы; при связи с действующей системой сохраняют документы и возможность возвращения. У наставника тоже должен оставаться выполнимый объём работы.

Земля, урожай и животные

[О] В руководстве по управлению чрезвычайными ситуациями в сфере здоровья животных (GEMP 2021) Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (FAO) рассматривает чрезвычайные ситуации животноводства шире инфекционных вспышек, включая природные бедствия и неинфекционные причины, с участием разных ответственных сторон. [V05] Это основание включать хозяйство в общий план. Следующий порядок не является ветеринарным или агрономическим назначением.

Составьте сезонный календарь вместе с компетентными местными людьми: подготовка и посев, уход, вода, уборка, хранение, техника и животные. Даты и

требования берут из условий конкретного хозяйства. Каждой работе нужны люди, транспорт, инструмент, энергия, связь и последующая обработка. Урожай, который некому собрать или негде хранить, нельзя считать будущей гарантированной пищей.

У семян и материалов сохраняют культуру, назначение, происхождение, условия хранения и ограничения партии. Пригодность посевного материала и применение средств ухода проверяют по действующим требованиям с агрономом. Не заменяют дефицит неизвестными растениями или веществами из затронутой зоны. Зелёная растительность сама по себе не подтверждает пригодность почвы, воды и продукции. Неопределённый участок отмечают отдельно, рассматривая доступные разрешённые участки и поставки.

Животным нужны непрерывные вода, подходящий корм, люди для ухода, работа помещений и устройств, доступ к ветеринарной помощи. При ограничении территории отдельно решают, кто продолжает разрешённый уход и что делать при его срыве. Вывоз людей не завершает эту задачу. Препараты, перемещение животных и решения о продукции остаются у соответствующих специалистов и служб.

Корм, человеческую пищу и неизвестный материал учитывают раздельно, сохраняя источник, историю воздействия, хранение и назначение. Статус не переносится на соседнюю партию. Сомнительное не смешивают с подтверждённым ради уменьшения видимого дефицита. Заболевания и необычную гибель животных, изменения растений и среды передают в соответствующие ветеринарные, агрономические и экологические каналы с местом и временем. Животные не служат живыми испытателями неизвестного воздействия.

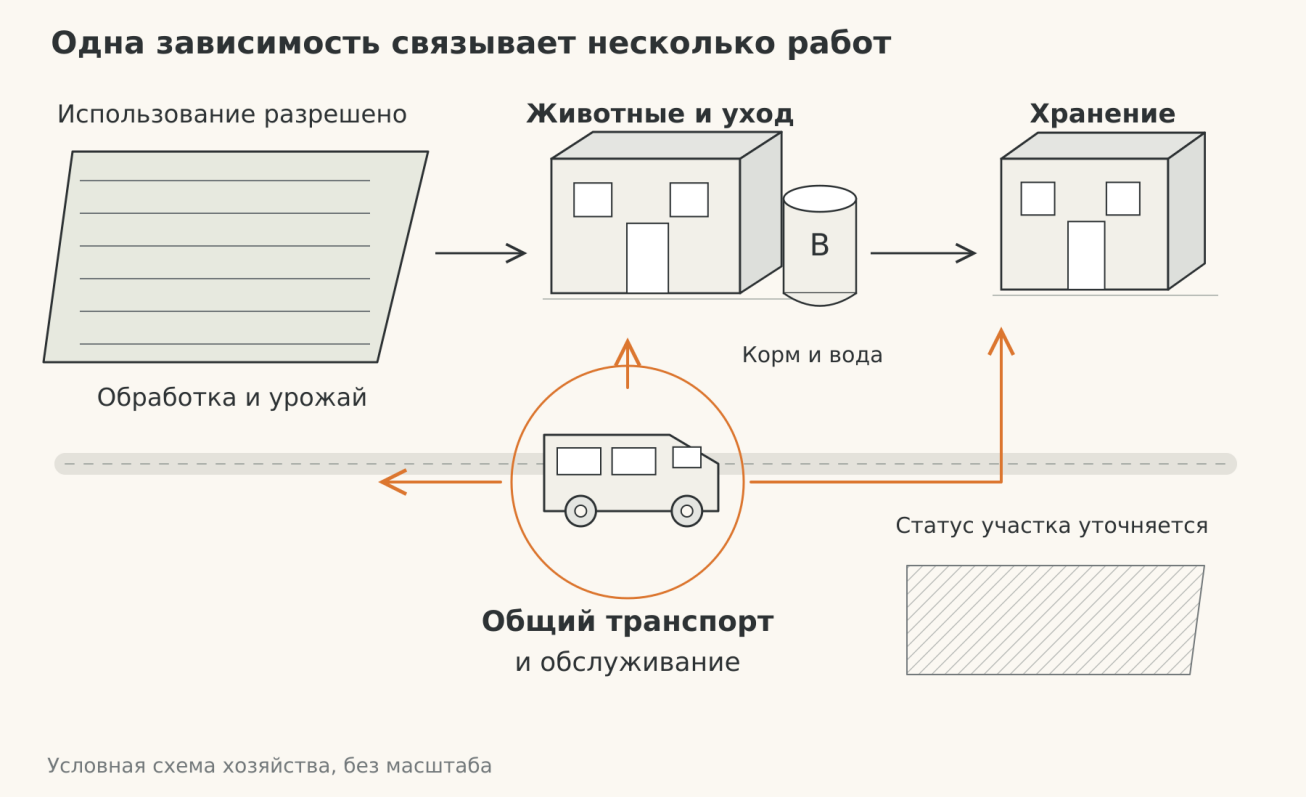


Рисунок 35. Хозяйство как связанная система воды, труда и хранения

[П] Производство, уход за животными, хранение и доставка зависят от воды, труда и общих технических звеньев. Разрешение движения по дороге не определяет пригодность соседней земли для производства пищи.

S10 связывает возвращение к использованию земли, воды, пастбища и продукции с относящимися именно к этому применению данными. Разрешение пройти по дороге не позволяет автоматически выращивать пищу рядом. У нерешённого вопроса остаётся ответственный за проверку; новые сведения меняют ограничения по конкретным действиям.

Договорённость с соседом, поставщиком и покупателем фиксирует, что он действительно может передать, состояние, согласованные условия и подтверждение получения. Различают помощь, покупку, временное пользование и обещание будущего обмена. Эта книга не даёт права изымать имущество, назначать принудительный труд и отменять чужие обязательства. Оплату, документы и доступ разбирают действующие компетентные органы; доступные операции сохраняют прозрачный учёт.

При потере сети используют подготовленные местные копии, действующие договорённости и записи фактической работы; отсутствие внешнего подтверждения остаётся ограничением, а не вымышленной поставкой. Срыв доставки, уход специалиста, новый расход, сезонный рубеж и сведения о среде требуют пересмотра. Один ремонт не доказывает устойчивости; нужны повторённые циклы. Хозяйственные задачи могут продолжаться после отмены чрезвычайного режима по G11. Для местного плана восполнения и передачи навыков служит F10.

Учебный случай Д-02: одна машина и две важные работы

[С] Два хозяйства используют одного механика и одну перевозку. Механик обучает одного помощника работе с документацией; к ремонту тот не допущен. Есть разрешённый корм на текущую выдачу, следующая доставка не подтверждена. В тот же день единственная подходящая машина нужна для согласованного перемещения человека из места, где заканчивается доступный ему уход, и для вывоза урожая. Принимающая сторона и пригодность машины для человека подтверждены. По условиям упражнения обе поездки до хозяйственного срока выполнить невозможно; оставшаяся несобранной часть урожая будет потеряна. Другой машины и готового внешнего резерва нет.

Первая возможность — сначала сохранить урожай, рискуя сорвать уже необходимую передачу помощи. Вторая — выполнить её, приняв хозяйственную потерю. Участники уточняют последствия у ответственных за уход и хозяйство. В этих заданных условиях выбирают согласованную поездку с человеком, прямо записывая, какая часть работы останется невыполненной. Работники продолжают доступную хозяйственную работу в пределах прежних возможностей; новых работников и транспорта в решение не добавляют. Потеря урожая остаётся будущим запросом, а не исчезает за словом приоритет.

Позже механик по документации устанавливает, что заказанная деталь несовместима с нужным устройством. Это новое обстоятельство меняет следующий цикл: прежний срок восстановления больше нельзя обещать, два хозяйства остаются зависимыми от одного звена. Ученик помогает вести паспорт и уточнять документы, но не получает права установить деталь. Ответственный ищет подтверждённую поставку и кооперацию, пересчитывая последствия для корма и сезонной работы. Упражнение заканчивается выполненной передачей человека, признанной хозяйственной потерей и двумя открытыми зависимостями. Оно не выводит универсального правила выбора между любой сегодняшней и будущей потребностью.

С14 Возвращение домой и восстановление среды

Кто использует. Уполномоченный руководитель восстановления, руководители обслуживающих служб, жители и координатор индивидуальной помощи. Заместитель получает карту разрешённых действий и остающихся рисков.

С чего начать. Уточните, какое действие готовы разрешить: доступ специалистов, короткое посещение, отдельную услугу или постоянное проживание. Проверьте конкретное жильё и необходимую человеку помощь.

Когда передать задачу. Организации, которые обычно обслуживают здания и сети, принимают их эксплуатацию и устранение оставшихся дефектов. Жители получают контакт дальнейшей помощи; те, кому пока нельзя вернуться, сохраняют размещение или подходящий переходный вариант.

Основанием пересмотра может быть восстановление части услуг, данные об изменении опасности или самостоятельное возвращение людей. Ещё во время реагирования нужно знать, какие проверки потребуются: здания, коммуникации,

конкретное воздействие, транспорт, помощь и проживание. Процедуру открытия не следует впервые придумывать у закрытого въезда.

Получите заключения соответствующих служб о том, что они действительно проверили и где заканчивается вывод. Исчезновение объекта не оценивает оставшиеся повреждения. Разрешение одного действия не распространяется на все остальные; на карте и в сообщении указывают область и ответственного. Непроверенное состояние нельзя переименовать в безопасное ради отчёта.

Проверьте воду, санитарию, питание, связь, медицинский доступ и выход при новом событии. Свет в окнах не подтверждает всю пригодность проживания. Разным домам и людям нужны разные решения. Согласуйте транспорт, индивидуальную помощь и сообщения об ограничениях. Закрытие общего центра не доказывает, что жильё оставшихся готово.

Жителям объясняют разрешённое, сохраняющиеся ограничения, дальнейший контакт и работы, требующие специалистов. Их не просят собирать неизвестные фрагменты, очищать подозрительное вещество и включать повреждённые коммуникации для проверки. Первые посещения сопровождаются обратной связью: недоступный вход, фактически неработающая вода или новый эффект получают адрес и задачу восстановления.

Передавая систему в обычную работу, владелец подтверждает принятые функции, исполнителя оставшихся исправлений и поддержку пользователей до завершения. Разовая проверка не заменяет дальнейшего обслуживания. Одновременно восстанавливают документы, плановую помощь, уход, обучение и возможность дохода. Участие жителей не должно зависеть только от очного собрания или нового приложения; нужны доступные им способы обращения.

Новое подтверждённое воздействие, отказ критической системы и ошибка оценки запускают пересмотр соответствующего участка. Ранее данное обещание не должно мешать исправлению. Если человек уже вернулся вопреки порядку, ему сообщают опасность и доступную помощь; его не вычёркивают из нуждающихся. Закрытая часть территории требует понятных границ и обходного решения без переноса риска на соседей.

Без связи используются объявленные местные пункты и предусмотренные каналы. Бумажное уведомление имеет дату и область действия; исчезновение записи из сети не отменяет ограничение. Возвращение завершается по задачам: обычные службы приняли работу, необоснованные ограничения сняты, сохраняющиеся имеют основание и пересмотр, людям доступна дальнейшая помощь.

Учебный случай B-006: открыты улицы, но не вся жизнь

[C] После локализации события в городе открывают жилую часть с домами 1–8. Электричество восстановлено. В доме 5 остаётся ограничение водоснабжения, а в доме 8 нет доступного входа. Большинство людей уже вернулось, поэтому предлагается закрыть общий центр. Для остающихся продолжение его работы требует персонала и снабжения; готовой замены в упражнении нет. У одного человека квартира цела, но необходимый маршрут регулярной помощи ещё не работает.

Можно закрыть центр по общей статистике возвращения или сохранить его работу для нерешённых случаев, приняв дополнительную нагрузку. Выбран второй вариант. В записи B-006 различают разрешённое проживание с перечисленными условиями и отдельные ограничения. Дому 5 назначено альтернативное обеспечение до решения службы; жителям дома 8, которым нужен доступный вход, сохраняется размещение. Человеку без маршрута помощи назначен исполнитель переходного решения. Цена — центр нельзя закрыть полностью, а часть восстановительных задач придётся согласовать с продолжающимся обслуживанием.

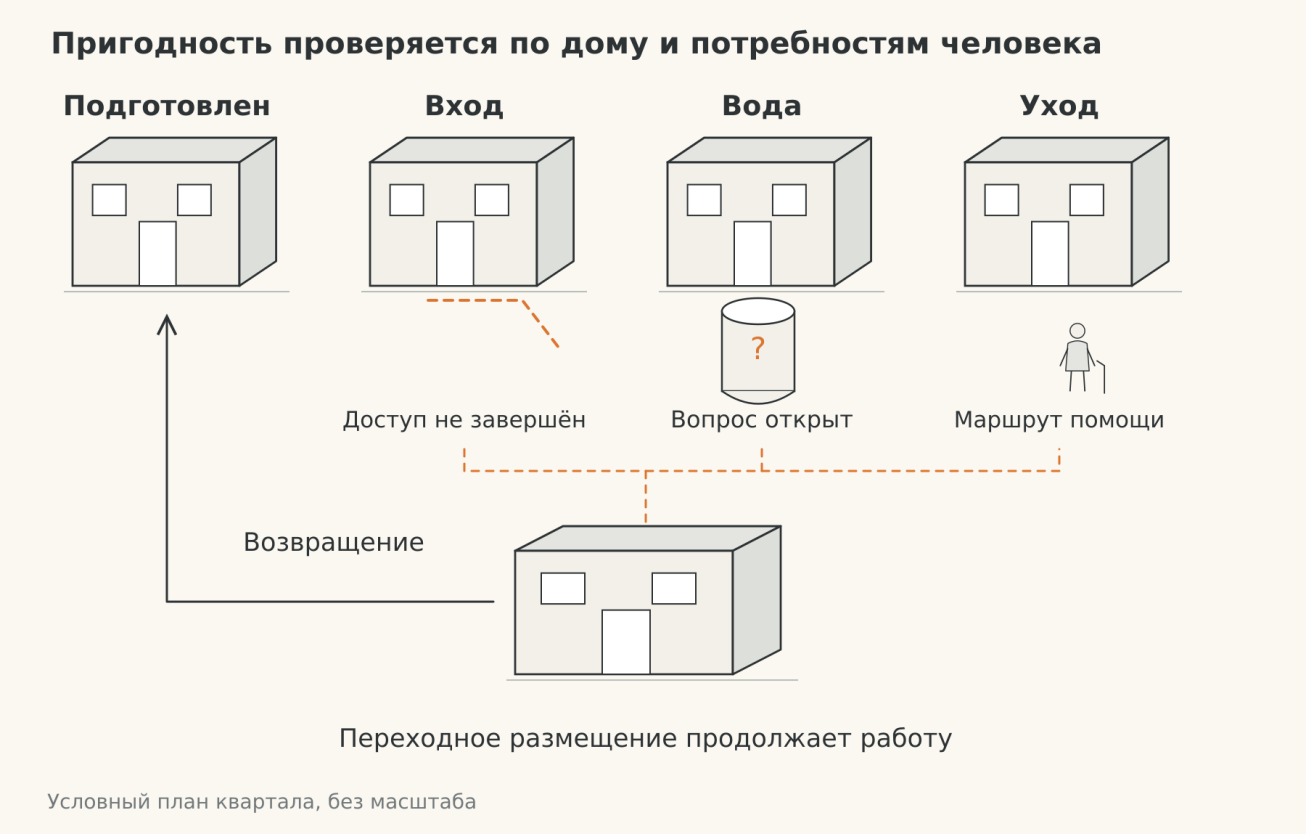


Рисунок 36. Частичное возвращение по домам и потребностям

[C] Открытие территории не завершает проверку жилья и необходимой помощи каждому человеку. Переходное размещение сохраняется до решения остающихся задач.

Через день жители сообщают о новом отказе на ранее открытом участке. Служба проверяет сведения, вводит относящееся к месту ограничение и обновляет оповещение, включая уже вернувшихся. Прежнее разрешение не защищают ради репутации; следовавших ему людей не обвиняют в необходимости нового перемещения. В итоге улицы могут оставаться открытыми, а помощь отдельным людям, доступ в дом и водоснабжение — оставаться незавершёнными задачами. Решение о территории и восстановление жизни конкретного человека учитываются раздельно.

Как сохранить результат и проверить план

Семья, поселение и город ведут разный объём записей, но отвечают на одни вопросы: кому что нужно; что действительно доступно; кто принял работу и что получилось. Семье это помещается на листе. Поселению нужен журнал запросов и выдачи. Городу — совместимые сведения служб с бумажной возможностью работы. Передача необходимых сведений по допустимому каналу должна избавлять человека от повторного подтверждения одного и того же в каждом пункте. Потеря документов и отсутствие цифровой записи не должны автоматически прекращать срочную защиту.

Потребность, ресурс и передачу связывает номер задачи. В записи потребности — человек, необходимая помощь, место и безопасный контакт. В записи ресурса — наличие, состояние, назначение, доступ и распоряжающийся. В записи передачи — получатель, обещанный результат и его подтверждение. Медицинские подробности остаются у тех, кому нужны для помощи. Имена ответственных дополняют действующей сменой, заместителем и способом принять работу без сети.

Рабочие статусы показывают продвижение: сообщение получено, сведения проверены, исполнитель назначен, помощь начата, результат подтверждён, передача состоялась, требуется новый план. Закрытие сопровождается результатом или причиной ошибочной либо повторной заявки. Историю не удаляют ради удобной статистики.

[C] Отдельная учебная запись Т-008 показывает разницу между перевозкой и остальной помощью. В машине фактически 18 человек и 2 сопровождающих; ещё один заявленный человек остался у медицинской службы и имеет другую задачу. После отмены прежнего адреса центр «Восточный» подтвердил приём двадцати с указанными потребностями. Машина прибыла, сотрудник сверил всех. Для одного человека остаётся запрос на доступное общение: транспортная часть завершена, дальнейшая помощь передана, отдельный запрос открыт. Числа относятся к этой записи, а не к случаю двух автобусов.

Учение до происшествия

Проверка проводится как безопасное настольное упражнение. Участники получают наблюдения и доступные средства, объясняют действия, а наблюдатель отмечает недостающие сведения и невыполнимые обещания. Опасное воздействие не воспроизводят, средства защиты на людях не испытывают.

Начните с разрыва связи, затем добавьте закрытый маршрут. В следующем проходе измените исходную гипотезу: предполагавшееся наружное загрязнение оказывается внутренней аварией. Отдельно можно использовать явно заданное свойство S13, действительно меняющее передачу между местами. В каждом случае нужно назвать ближайшее действие, исполнителя, цену выбора и факт, после которого решение изменится. Предположение о доступном ресурсе не засчитывается, пока оно не содержится во вводной.

Семья показывает, где контакты и необходимые сведения, что делает при разделении и когда отказывается от встречи. Управляющий укрытием показывает

доступный выход, пределы помещения и порядок изменения режима. Поселение составляет заявку, понятную получателю. Город и больница передают следующей смене текущие решения и незавершённую помощь. Если у подготовленного плана нет исполнителя, упражнение должно это обнаружить.

Оценка касается наблюдаемого результата: известно ли положение зависимых людей; подтверждён ли приём; замечена ли опасность, созданная укрытием; получено ли исправление без интернета? Скорость рассматривают вместе с последствиями. Быстро отправленная машина не считается успехом, если её пассажиры остались без доступного приёма.

После упражнения исправляют конкретное: номер, адрес, отсутствие заместителя, недоступную перевозку, порядок передачи ребёнка, условие отмены ограничения. Новая местная версия получает дату и ответственного. Повторная проверка нужна после существенных изменений семьи, здоровья, здания, маршрутов и служб. Общая запись о повышении готовности не завершает эту работу.

Что считать завершённой помощью

Для оповещения важны люди, получившие понятное действие, и группы, которые ещё его не получили. Для перемещения — приём с поддержкой. Для снабжения — пригодный ресурс, доступный получателю. Для возвращения — возможность жить с необходимыми услугами. Повторные обращения, пропадающие подтверждения и многочисленные исключения показывают, какой порядок нуждается в изменении.

Сохраняйте и удачные решения: работающий контакт, понятную запись, реальный резерв, право вовремя отменить ошибочное указание. Они позволяют следующей смене повторить помощь без требования героизма. Местное внедрение этой части начинается там, где назначены реальные исполнители, проверены каналы и адреса, согласованы законные полномочия, проведено безопасное учение и исправлены обнаруженные пробелы. Пригодность подтверждается доступным действием, в том числе когда первоначальное объяснение события оказалось ошибочным.

Часть IV. Государство, стратегия и контакт

Управление, которое выдерживает неизвестность

В общий штаб приходят три сообщения. В одном районе остановилось водоснабжение. В другом над городом наблюдают огромный объект. Третье сообщение обещает безопасность и требует немедленного ответа от имени всего человечества. На экране они стоят рядом, но пока это три разные задачи. Вода нужна людям независимо от происхождения объекта. Наблюдение требует проверки. Слова неизвестного отправителя пока не подтверждают связи между первыми двумя событиями.

К разбору этой условной ситуации [C] мы вернёмся после того, как определим участников общей работы. Её трудность состоит в необходимости действовать до окончательного объяснения. Руководитель, который ждёт полной картины, теряет время помощи. Руководитель, который немедленно объявляет картину полной, связывает все следующие решения с первым впечатлением. Между этими ошибками лежит работа управления: принять достаточно определённое решение для ближайшей задачи и сохранить возможность изменить его.

Все протоколы этой части имеют статус [П]: это авторские проекты, применяемые вместе с действующими полномочиями, местными планами и профессиональными процедурами. Известные предметные опоры отмечены [О], вымышленные условия разборов — [С]. Свойства необычного источника действуют только внутри указанного упражнения. Ни источник, ни происхождение происшествия не создают сами по себе новых прав распоряжаться людьми или чужими ресурсами.

Люди, роли и обратный ответ

Штабу нужны ответы на четыре вопроса: что подтверждено, кому требуется помощь, какие действия доступны и кто вправе их разрешить. Эти ответы связаны, но имеют разных владельцев. Научная группа может объяснить расхождение измерений, однако не принимает вместо врача решение о лечении. Командир знает возможности своего объекта, однако не становится руководителем соседнего города. Координатор соединяет их решения и разбирает последствия для остальных.

[О] Система управления инцидентами (ICS) использует общую структуру и терминологию. Руководитель инцидента или объединённое командование задаёт цели, а направления операций, планирования, логистики и административного учёта обеспечивают работу. Результаты документируют и используют в следующем периоде планирования. [G1; G2] Предлагаемый здесь совместный штаб опирается на этот организационный подход. Его правовое основание и порядок разрешения споров должны быть определены до реального применения.

Кто отвечает	Какой ответ от него нужен другим
Координатор	Что делаем сейчас, кто исполняет, где решения противоречат друг другу

Кто отвечает	Какой ответ от него нужен другим
Руководитель помощи населению	Где людям доступна защита и кто пока её не получает
Научная группа и отдельный проверяющий	Что наблюдалось, как это объясняют, какое решение зависит от спора
Специалист по безопасности работы	При каком изменении конкретную работу придётся остановить
Руководитель снабжения	Что пригодно, доступно и действительно можно передать
Ответственные за право и оповещение	Что разрешено и какое понятное действие сообщают людям

В маленькой группе роли совмещают. Это уменьшает число людей, но не создаёт независимую проверку: повторение начальником собственного вывода не становится вторым свидетельством. Если отдельного проверяющего нет, ограничение называют прямо и выбирают задачу, которую группа действительно способна контролировать.

Связь между уровнями управления должна замыкаться ответом. Семья сообщает, кому нужна помощь; поселение — что не удаётся обеспечить своими силами; регион — какие зависимости выходят за его границы. Государство возвращает конкретные обязательства и пределы поддержки. Полученная заявка, принятая заявка и доставленная помощь — разные состояния. В ответе на запрос нужны получатель, исполнитель, условия передачи и действие при срыве. Маленькое поселение не должно оставаться без помощи из-за неидеального документа: принимающая служба помогает уточнить сведения.

У продолжающегося кризиса несколько горизонтов. Сейчас надо устранить вред, который не ждёт совещания. Затем — обеспечить смену, обслуживание и следующую доставку. Дальше — вернуть порядок, который люди смогут поддерживать долго. Эти горизонты не задают одинакового числа часов для города и космического экипажа. Их определяют реальные зависимости. План, переживший первый эпизод за счёт всех людей и резервов, может не пережить второго.

[O] В сообщении о редакции Continuity Guidance Circular 2024 года FEMA связывает сохранение существенных функций с работой органов власти, организаций и сообществ при нарушении обычного порядка. [NG1] Это опора для постановки организационной задачи; пригодность последующих решений против экзотического воздействия остаётся предметом отдельной проверки.

G01 Государственная координация

Кто использует. Законно назначенный координатор межрегионального реагирования и руководители участвующих служб.

С чего начать. Назвать подтверждённые последствия, которые местные службы уже не могут устранить самостоятельно или которые переносятся между территориями.

Когда передать задачу. Когда конкретную работу принял действующий руководитель обычной службы, а оставшиеся ограничения и обязательства закреплены за исполнителями.

Государственная координация нужна не потому, что необычный видеоролик увидела вся страна. Основание возникает, когда несколько территорий действительно зависят от общего решения: используют одну систему связи, принимают перемещаемых людей, делят транспорт или могут перенести опасность друг другу. Первое совещание должно закончиться перечнем таких связей и коротким планом работы.

Координатор назначает руководителей направлений и заместителей с доступом к текущим сведениям. Он объявляет, кто принимает медицинские, транспортные, инженерные и оборонные решения, куда передают конфликт и кто может остановить опасную работу. Заранее делегированные обратимые действия позволяют помогать без ожидания каждого общего согласования. Решения с необратимыми последствиями проходят собственный установленный порядок.

Общая картина разделяет подтверждённый вред, наблюдения без установленной причины, доступные ресурсы и пределы сведений. Эти слои нельзя заменять одним цветом опасности. Если один район потерял электроснабжение, соседний сохраняет услуги, а о третьем ничего не известно, это три состояния, требующие разных действий. Карта показывает также людей, которые не попали в обычный учёт.

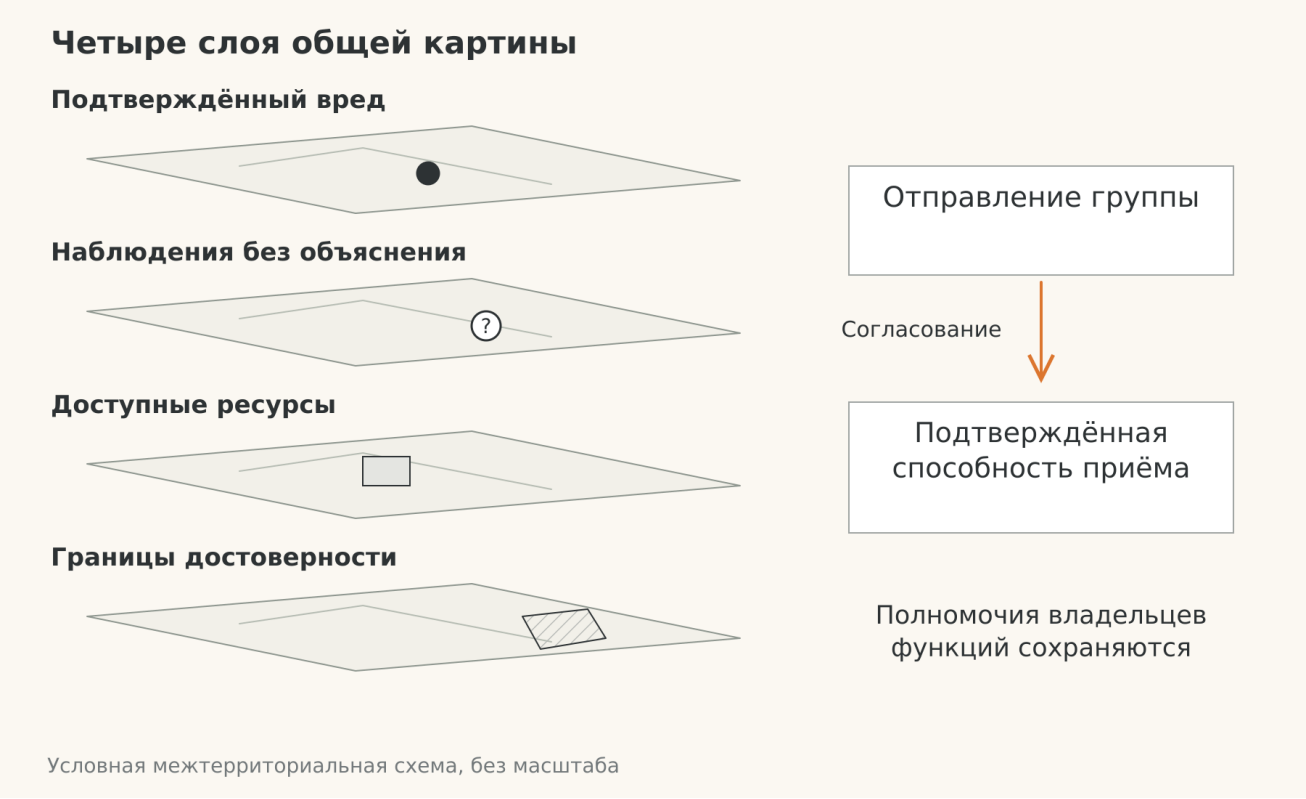


Рисунок 37. Общая картина: четыре слоя и согласованные решения

[П] Общая картина различает подтверждённый вред, наблюдения, ресурсы и пределы сведений. Координация согласует последствия решений, сохраняя полномочия владельцев функций.

На текущий период выбирают несколько проверяемых целей. Вместо общего обещания обеспечить безопасность — сохранить помощь зависимым пациентам, подтвердить приём определённой группы, выяснить причину отказа конкретного канала. Для каждой цели называют исполнителя и признак результата. Затем сверяют совместимость: не перегрузит ли перемещение соседний район, не прекратит ли изменение питания медицинскую помощь, не задержит ли исследование спасение.

Международный обмен идёт через компетентные каналы. Передают наблюдения и сведения, необходимые для защиты, учитывая персональные данные и безопасность инфраструктуры. Неизвестная причина не становится обвинением другой страны. Если участники расходятся в объяснении, они всё равно могут согласовать помощь по подтверждённым последствиям.

Публичное сообщение отвечает на вопросы конкретной территории: что произошло в доступных пределах знания, что сделать человеку, где получить помощь и когда ждать уточнения. Если уточнение задерживается, об этом сообщают. Молчание не должно незаметно продлевать старую команду. Исправление проверяют по тому, перестали ли люди исполнять прежнее указание.

При утрате центра регионы выполняют заранее согласованный минимум в своих полномочиях; подробный порядок даёт G06. Они сохраняют последовательность решений, включая обязательства, которые пока нельзя выполнить. Вернувшийся

канал требует сверки местных действий и исходных данных, а не механической замены местного журнала поздним файлом.

Координатор возвращает решение на рассмотрение при противоречии приказов, утрате основания ограничения или признаках вреда от самой меры. Независимо обоснованная помощь продолжается. Передача обычным службам завершена, когда получатели подтвердили людей, средства и задачи. Исчезновение внимания к событию не закрывает работу. Для продолжающегося противодействия нужен G13, для устойчивой жизни — G16.

Три сообщения: решение до общего объяснения

[C] В упражнении участвуют три региона. В первом подтверждён отказ двух насосных станций. Во втором две группы наблюдают крупный неподвижный объект; часть опубликованных записей пока не проверена. В третьем неизвестный отправитель обещает прекратить нарушения, если ему предоставят технический доступ. Доступного подтверждения связи между этими событиями нет. Запас воды в первом регионе позволяет выполнить один согласованный цикл помощи; следующий зависит от восстановления или доставки.

Один вариант — собрать все силы для проверки предполагаемого вторжения, отложив крупные гражданские перемещения. Его довод понятен: при неизвестном масштабе нельзя расходовать транспорт вслепую. Другой — немедленно объявить общую эвакуацию. Он отвечает на страх опоздать, но ни один принимающий регион ещё не подтвердил такой объём. Оба решения подчиняют разные задачи одной недоказанной картине.

Штаб выбирает третий порядок. Инженеры и гражданские службы получают отдельную задачу по воде. Научная группа — проверку объекта. Контактная — сохранение сообщения и выяснение источника без предоставления доступа. Из доступного транспорта выделяют только подтверждённую доставку в первый регион; оставшуюся возможность не обещают новым получателям до согласования. Цена выбора — более медленное расширение наблюдения объекта: часть средств связи и полевого сопровождения занята помощью. Штаб прямо фиксирует эту цену, не изображая одновременное выполнение всего.

Затем выясняется, что шесть видеороликов повторяют один материал, а несколько приборов используют общий модуль обработки. Два исходных наблюдения остаются необъяснёнными. Команда уменьшает уверенность в масштабе явления, но не сворачивает помощь: отказ воды подтверждён отдельно. Предложение показать силу отклоняют именно потому, что не установлены объект действия и ожидаемый защитный результат. Контактная группа предлагает продолжить обмен без технического условия.

Позднее ремонт восстанавливает одну станцию. Второй нужен недоступный пока элемент. Освободившийся транспорт передают для адресной доставки туда, где восстановление не состоялось; для наблюдения объекта снова доступна часть средств связи и полевого сопровождения. В упражнении объект действительно существует, однако его причастность к отказам остаётся неустановленной. Это незакрытый исследовательский вопрос, а не причина объявить работу бесполезной.

В других версиях такого учения организатор заранее задаёт земное объяснение всех наблюдений либо причинную связь объекта с отказом при неизвестном намерении. Он не меняет свойства мира после решения участников. Сравнение версий проверяет, сохраняет ли штаб помощь и способность исправить объяснение, а не угадывает ли единственную приготовленную развязку.

G07 Согласование территорий и ведомств

Кто использует. Представители соседних территорий и служб, которые вправе принимать обязательства по общей задаче.

С чего начать. Указать конкретное несовпадение планов: кто кого направляет, что принимает другая сторона и какое условие пока не подтверждено.

Когда передать задачу. Когда получатель принял людей, ресурс или продолжающуюся работу, а нерешённый спор направлен в компетентную инстанцию.

Граница ответственности часто проходит посреди одной человеческой задачи. Район отправил транспорт; соседний район ещё не подтвердил размещение. Военный объект готов предоставить средство, но гражданская служба не знает условий доступа. Государство предлагает поддержку, не проверив совместимость с местной инфраструктурой. Согласование должно соединить эти части до того, как пробел достанется людям на дороге.

Начните с владельцев нужных услуг. Большое совещание без права принимать обязательства не решает вопрос. Каждая сторона называет свою задачу, фактически доступные возможности и условие, при котором обещание станет невыполнимым. Расчётная вместимость отличается от готовности принять сегодня: могут отсутствовать персонал, доступное помещение или помощь человеку с особыми потребностями.

Вместе сформулируйте ближайший результат для определённой группы. Затем проверьте путь целиком: отправление, транзит, приём, продолжение помощи. Согласие конечного пункта не подтверждает пригодность дороги. Исправление маршрута должно дойти до отправляющей и принимающей сторон. Если одна часть плана сорвалась, человек не должен узнавать об этом после прибытия.

Обязательство записывают с получателем, исполнителем и способом сообщения об изменении. Отправка ресурса ещё не означает его пригодности на месте; прибытие транспорта ещё не означает передачи ухода. Проверка завершается фактическим приёмом и подтверждением необходимых условий. Оставшуюся без исполнителя часть сохраняют в общем списке задач.

Если согласие невозможно, выделяют часть помощи, которую можно выполнить независимо, а спор передают по установленному порядку с описанием последствий задержки. Координатор не скрывает разногласие ради единого пресс-релиза. Сообщения населению могут различаться по территории, но не должны направлять одних людей одновременно в противоположные места.

[O] На архивной странице Управления ООН по координации гуманитарных вопросов (OCHA) описаны система ООН по оценке и координации при бедствиях

(UNDAC) и центр координации операций на месте (OSOCC). Они поддерживают оценку потребностей, обмен сведениями и координацию международных участников с национальными службами. Руководство UNDAC обобщает практики в пределах своего мандата. [NG2] Поэтому участие международной организации не создаёт мирового штаба с автоматической властью над государствами. Стороны согласуют полномочия, контактные органы и фактические условия помощи.

До обмена согласуют понятные участникам язык, формат и доступный канал. Сведения о пострадавших передают в объёме, необходимом для помощи, а об инфраструктуре — достаточном для согласования работы. Полное сокрытие данных под предлогом неопределённости делает независимую проверку невозможной; публикация всего массива без оценки последствий также не решает задачу. Получатель должен понимать пределы использования переданных сведений.

При недоступной связи выполняют ранее согласованные местные обязательства. Неподтверждённую внешнюю поддержку не включают в гарантированную часть плана. Исчезновение ключевого условия приёма требует пересмотра ещё не начатого перемещения; непосредственное спасение по действующим аварийным процедурам имеет своё основание.

Работу меняют при утрате возможности приёма, опасности на пути, превышении полномочий или новом вреде от самого плана. Передают фактически выполненное, частичную помощь, открытый дефицит и споры. Государства могут не согласиться о происхождении явления и всё же принять проверяемые обязательства по воде, связи и медицинской поддержке. Это уже результат сотрудничества.

G06 Утрата центра и восстановление управления

Кто использует. Предусмотренный преемник руководителя объекта, учреждения, муниципалитета, региона или экипажа.

С чего начать. Различить недоступность человека, канала, помещения и самой необходимой работы.

Когда передать задачу. Когда действующий преемник подтвердил приём конкретных функций вместе с текущими решениями и незавершёнными обязательствами.

Пропущенный вызов не доказывает потерю управления. Сначала проверяют предусмотренные способы связи, не задерживая спасение. Возможно, руководитель доступен через другой канал; возможно, связь восстановилась, но операторы и данные всё ещё недоступны. Наличие должности и возможность организовать помощь проверяют раздельно.

Порядок замещения готовят заранее. Он включает основание начала и окончания временного исполнения, предел решений, доступные без сети документы и сведения, которые потребуются сменщику. Фамилия в списке не заменяет подготовки и доступа к средствам. Протокол не устанавливает конституционный порядок смены государственной власти.

Временный руководитель сопоставляет событие с предусмотренным основанием, сообщает доступным участникам свою функцию и ближайшую задачу. Он перечисляет тех, кого пока не удалось известить. В работе сохраняются помощь людям, безопасное обслуживание систем, учёт ресурсов и существенных сообщений. Неполнота управления не требует одновременно менять все прежние планы.

Спорные распоряжения записывают с происхождением, содержанием и состоянием, к которому они относились. Если два предполагаемых центра требуют несовместимых действий, не выбирают более решительный тон. Проверяют отправителя и последствия исполнения здесь и сейчас. Пока спор рассматривается, продолжают допустимую помощь и сохраняют возможность исправления. Более поздняя отправка не делает старую карту новой.

Вернувшийся центр получает местную последовательность событий: что уже выполнено, от чего пришлось отступить, кому обещана поддержка и какие сведения остаются спорными. Передачу проводят по функциям. Местная группа не прекращает помощь до подтверждения, что её принял работоспособный исполнитель. Несовместимые решения разбирают после устранения текущего вреда; журнал не переписывают так, будто периода автономной работы не существовало.

Без связи используют локальный журнал, заранее согласованное оповещение и разрешённый круг решений. Связного отправляют лишь по существующему безопасному порядку. Рискованный поход через неизвестную область не исправляет управленческий отказ. Если временный руководитель выходит за пределы своей роли или теряет способность действовать, пересматривают соответствующее решение и запускают предусмотренную смену.

Есть более тяжёлая граница: подготовленного преемника или порядка нет. Тогда этот протокол не создаёт отсутствующего права. Врач, оператор, руководитель учреждения продолжают доступные действия в своей компетенции; местная группа сообщает, что законная передача более широких полномочий не установлена, и обращается к доступным компетентным органам. Неотложная помощь и политическое представительство остаются разными вопросами.

Полный распад подготовленных институтов требует отдельного общественного и правового решения, которого книга не может заменить. В учебном разборе такой случай называют прямо. Проверяют, какие обязанности ещё исполнимы, кто признаёт фактически действующих ответственных и какие решения останутся временными и спорными. Выходом из G06 считается подтверждённая передача работы; сохранённая запись о неразрешённой власти не выдаётся за восстановленное государство.

Разделённый регион

[C] Три поселения — Северное, Речное и Станционное — теряют региональную связь. Северное получает старое распоряжение отправить жителей в Речное. Местные спасатели подтверждают пожар рядом с указанным пунктом приёма. Станционному нужны лекарства и поддержка людей, зависящих от электричества. У Северного и Станционного есть проверенные помещения для

остающихся жителей; общий транспорт ограничен двумя заранее подготовленными рейсами. Причина нарушения связи неизвестна.

Первый вариант — исполнить последний подтверждённый общий приказ. Он сохраняет привычную цепочку управления, но опирается на уже изменившийся приём. Второй — отменить все перемещения, пока центр не ответит. Он уменьшает риск отправить людей в пожар, но лишает Станционное нужной доставки. Местные руководители выбирают разделить задачи: людей возле пожара спасают по аварийному порядку, массовое отправление из Северного приостанавливают, один подтверждённый рейс используют для лекарств и поддержки Станционного. Второй сохраняют до уточнения фактической потребности.

Цена решения — Северное ещё одну смену поддерживает размещение своими силами; часть работников остаётся на месте вместо намеченной передачи. Эту нагрузку учитывают и организуют смену, а не называют бесплатной автономностью. Затем приходит второе распоряжение, якобы региональное: отправить весь транспорт в обратном направлении. Его происхождение не подтверждено. Местные участники сохраняют уже начатую необходимую помощь, а новую команду проверяют.

Позднее Речное подтверждает, что другой его пункт готов принять лишь небольшую группу, а не весь поток. Второй рейс используют для согласованного перемещения тех, кому оно действительно нужно; остальные остаются в проверенных помещениях. Наконец центр восстанавливает связь и требует первоначальный план. Получив сведения о пожаре, фактическом размещении и выполненной доставке, он принимает транспортную координацию по обновлённой картине. Местные службы продолжают уход.

Случай не заканчивается восстановленным звонком. Один отдалённый пост ещё исполняет старое распоряжение. Регион назначает доставку исправления и получает подтверждение его отмены. Только после этого противоречие закрывается. Временные решения сохранили помощь, но не сделали местных руководителей новым региональным правительством.

G02 Военная база и изолированный объект

Кто использует. Командир базы, руководитель изолированного объекта или командир экипажа вместе со штатными специалистами.

С чего начать. Проверить людей и реальные жизненные функции по аварийным процедурам объекта, не дожидаясь названия источника.

Когда передать задачу. Когда следующая смена или ответственная служба приняла проверенное состояние, ограничения работы и обязательства перед внешними участниками.

Изолированный объект не становится самостоятельным миром только потому, что у него есть ограда. Он зависит от людей, энергии, воздуха, запасов, обслуживания и внешней поддержки. Военная база может одновременно сохранять собственную безопасность и поддерживать гражданские службы. Станция может получать команды с Земли, когда сама Земля ещё не знает её нынешнего состояния.

Поэтому первая задача командира — установить, что объект действительно способен продолжать.

По наблюдаемым признакам выбирают соответствующий штатный аварийный режим. Пересчитывают людей, выясняют положение пострадавших, передают медикам фактические признаки воздействия. Инженеры проверяют воздух, давление, питание, пожарную безопасность и доступность помощи средствами, предусмотренными для данного объекта. На аппарате сохранение обитаемой среды имеет непосредственный приоритет перед изучением явления. Общий текст книги не заменяет бортовые процедуры.

Технические записи, объяснения наблюдателей и автоматические рекомендации рассматривают отдельно. Общий отказ может иметь общий источник питания, времени, обработки или связи. Для проверки используют доступные независимые пути. Если их нет, командир знает, какую часть состояния нельзя подтвердить, и не расширяет вывод по уверенности интерфейса; цифровое восстановление разобрано в G14.

Необязательную работу, способную усилить воздействие или выглядеть как нападение, приостанавливают в пределах полномочий. Но это не общая команда отключить оборудование. Изоляция помещения, изменение питания или остановка процесса могут повредить жизнеобеспечение. Допустимые изменения определяют специалисты по процедурам объекта, а неопознанный сигнал сам по себе не запускает необратимое действие. Основания силового решения рассматриваются отдельно в G04.

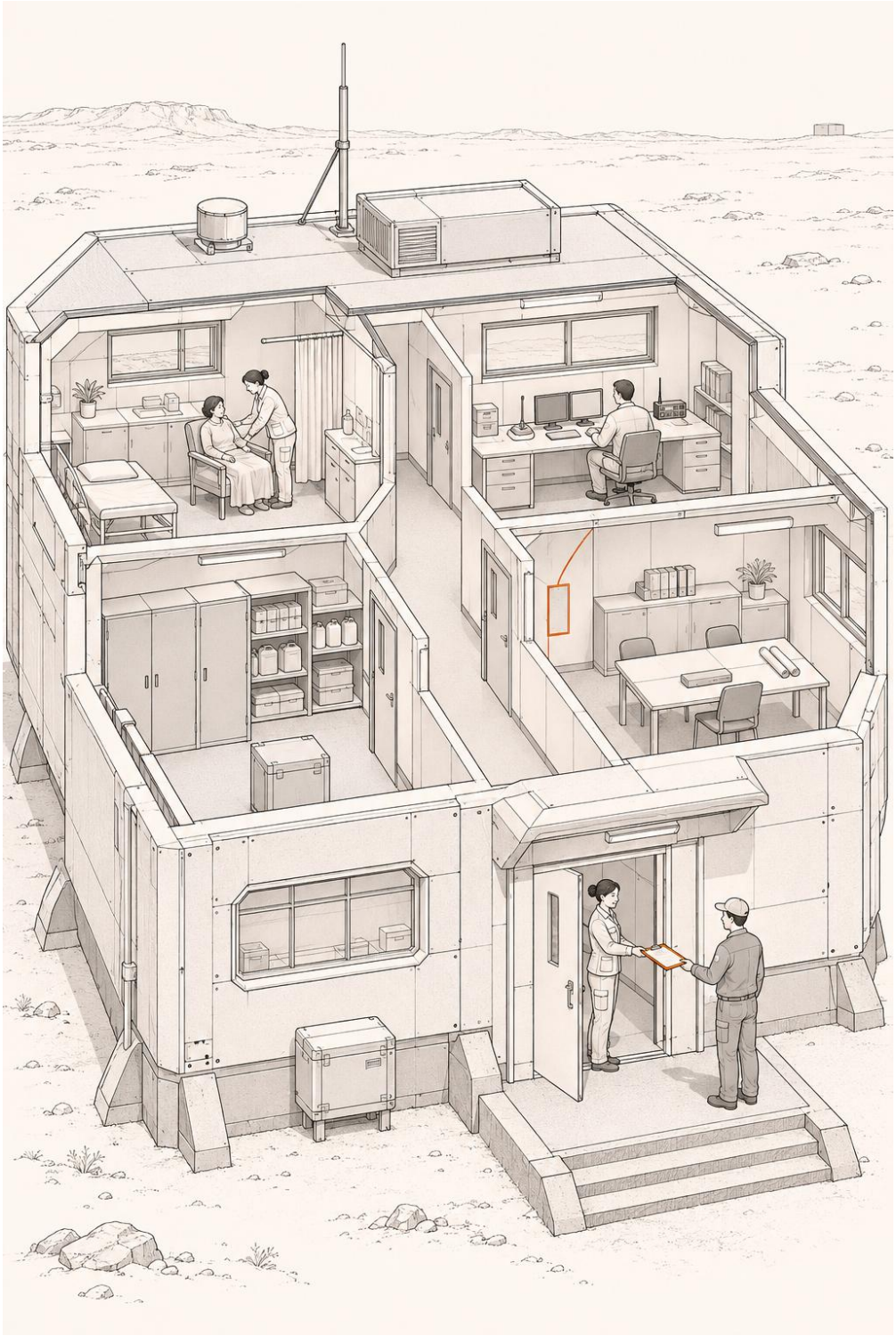


Рисунок 38. Изолированный объект: сначала люди и жизненные функции

[С] Условный разрез без масштаба показывает помощь людям, штатное управление, инженерное обеспечение и внешнее обязательство. Продолжение жизненно важных функций и приостановка необязательной работы требуют отдельных решений.

Если помещение опасно из-за пожара или утраты пригодной среды, действуют утверждённые аварийные процедуры перемещения. Если внутри сохраняются защитные условия, а снаружи подтверждён больший риск, необоснованный выход

лишь увеличит вред. При недостатке сведений сравнивают конкретные доступные варианты; правило о неизменном превосходстве одного из них здесь не работает.

Общая с городом услуга создаёт общее обязательство. Командир сообщает гражданским службам доступные возможности, ограничения и действующего связного. Предложение сохранить весь ресурс внутри базы оценивают вместе с последствиями для воды, медицинской помощи и спасения снаружи. Это требует согласования по G07, но не передаёт командиру управление городом. Для гражданских, прибывающих за помощью, заранее определяют контактную службу, допустимую поддержку и связь с подтверждёнными пунктами размещения. Закрытый объект нельзя объявлять гарантированным убежищем без подтверждения его возможностей ответственными лицами. Отдельно учитывают семьи работников и людей, которым недоступен обычный транспорт.

При потере центра экипаж или база используют предусмотренную автономность. Дежурная смена должна знать, что штатный персонал продолжает вручную, что прекращается и что невозможно без внешней поддержки. Отсутствие ответа не расширяет разрешённое силовое действие. Поздняя команда сверяется с нынешней обстановкой в рамках установленного распределения полномочий; сообщение от центра ещё не подтверждает возможность оказать физическую помощь.

Прекращают или пересматривают действие, если оно угрожает жизнеобеспечению, теряет подтверждённый объект или создаёт непредусмотренные последствия. Сменщику передают не только наблюдения, но и состояние людей, расход, ограничения технической безопасности, незавершённые гражданские запросы и предел доступной поддержки. При передаче по P02 отдельно проверяют, способен ли новый состав выполнить работу. Полученный журнал сам по себе не делает объект устойчивым.

G14 Восстановление цифрового и физического управления

Кто использует. Руководитель инцидента, владелец нужной людям услуги, её подготовленный оператор и специалисты цифрового реагирования.

С чего начать. Сопоставить показания системы с фактической услугой и выяснить, как подтверждается это сопоставление.

Когда передать задачу. Когда назначенный оператор управляет восстановленной услугой, может проверить результат и знает признаки повторного нарушения.

Цифровое нарушение становится физической проблемой, когда неверная команда, запись или отметка меняет помощь людям. Доступная панель не доказывает управляемость оборудования. Сохранённая копия не доказывает пригодность восстановления. В то же время совпадение необычного наблюдения с отказом программы не устанавливает внеземную причину: сначала требуется помощь по фактической утрате услуги.

[O] NIST SP 800-61 Rev. 3 связывает реагирование с подготовкой, обнаружением, восстановлением и улучшением управления риском; в восстановлении рассматриваются целостность резервов и активов, возвращение услуг и

наблюдение за ними. Эти положения относятся к кибербезопасности организаций. [R01] NIST SP 800-82 Rev. 3 рассматривает операционные технологии, взаимодействующие с физической средой, с учётом производительности, надёжности и безопасности. [R02]

Руководитель сначала называет, что именно утратило достоверность: состояние оборудования, отправитель, содержание команды, история изменений или сама услуга. Оператор сравнивает цифровую картину с предусмотренным независимым наблюдением без дополнительного риска. Если такого пути нет, утрату подтверждения записывают прямо. Три приложения из одной базы остаются одним зависимым утверждением.

Ближайший режим выбирают вместе с владельцем услуги. Специалист по цифровой безопасности может рекомендовать локализацию нарушения, однако физическое переключение оценивает оператор конкретного процесса. Общая команда отключить всё для одной системы остановит распространение сбоя, а для другой создаст непосредственную опасность. При отсутствии подготовленного персонала местная группа сообщает наблюдаемый отказ и использует только известные допустимые режимы; срочная бытовая помощь имеет своё основание.

Сведения об исходном состоянии сохраняют доступным профессиональным способом, не задерживая спасение. Отдельно отмечают журналы, которые могли измениться, и записи наблюдателей вне затронутой системы. Затем проверяют общие зависимости каналов: источник данных, учётную запись, оператора, сервис времени. Отзыв доверия к определённому способу подтверждения должен иметь понятную область и доставляться проверенным путём. Он не обнуляет без основания всю прежнюю работу.

Следующий шаг — пересмотреть решения, уже принятые по затронутым сведениям. Первую очередь получают те, продолжение которых способно причинить вред. Сомнительная запись снабжения не отменяет установленную потребность человека. Исправление команды и поддержка нуждающегося идут одновременно.

Для восстановления проверяют происхождение, полноту, совместимость и целостность копий. Старая может не содержать необходимого изменения, новая — уже нести нарушение. Выбранная конфигурация должна поддерживать текущую физическую задачу. Перед возвратом управления определяют наблюдаемый результат, право остановки и помощь при отказе. Каждый этап принимает владелец услуги; поэтапность полезна лишь тогда, когда позволяет обнаружить опасное отклонение до вреда. Сотрудники получают перечень действующих и отозванных способов подтверждения, чтобы старые правила не продолжали применяться параллельно.

[O] NIST AI 600-1 рассматривает происхождение содержания, информационную безопасность, взаимодействие человека с генеративной системой и риски компонентов, включая воздействие через обрабатываемые входные материалы. [R03] Поэтому после нарушения проверяют входы, версию, внешние материалы и права модели. Правдоподобное объяснение не восстанавливает утраченное происхождение данных. Другая модель на том же искажённом материале также

не даёт независимости. Рабочие случаи проверки включают неверный вход и конфликт указаний без исполнения реальных опасных команд.

Если аналитический вывод связан с физическим действием, проверяют, кто способен отклонить рекомендацию и как продолжится работа при недоступности этого человека. Общая оценка модели не заменяет приёмки данной конфигурации для данной услуги. Подтверждение на экране должно сопровождаться реальной возможностью вмешательства уполномоченного исполнителя.

Без связи ведут местную запись и сверяют её после возвращения обмена. Работу приостанавливают при новом физическом эффекте, ненадёжной основе восстановления или утрате проверки. Выход требует доступной услуги, известного исполнителя, понятных ограничений и выполнимого возвращения к проверке. Закрытие цифрового инцидента не закрывает помощь пострадавшим, восстановление среды и разбор последствий.

Три панели и одна очередь

[C] В учреждении три панели и аналитическая модель показывают обычный приём. На месте растёт очередь: система не выдаёт назначенные обращения ответственным сотрудникам. Есть подготовленный бумажный порядок для одного отделения; на остальные его мощности не хватает. Все панели используют один поток, но руководитель пока этого не знает. Его первый выбор — довериться общему отображению или ограничить цифровой приём ценой задержки части работы.

Он открывает бумажный порядок в доступном отделении, назначает отдельного сотрудника проверять уже принятые обращения и временно не обещает прежнюю скорость новым посетителям. Цена — очередь движется медленнее, часть людей получает более поздний подтверждённый приём. Их не вычёркивают из учёта ради красивого показателя. Проверка обнаруживает, что общий поток перестал обновляться; отметка времени отражает обновление экрана, а не состояния услуги.

После восстановления потока возникает соблазн сразу вернуть автоматические рекомендации. Вместо этого сотрудники подтверждают, что обращения действительно доходят исполнителям, и проверяют ранее зависевшие решения. Новое наблюдение показывает второй дефект: часть старых назначений пришла повторно. Запуск устранил недоступность, но ещё не восстановил достоверный список. Бумажные записи позволяют сверить повторы. Автоматическую часть возвращают только для проверенного отделения, а другим сохраняют текущий подтверждённый порядок.

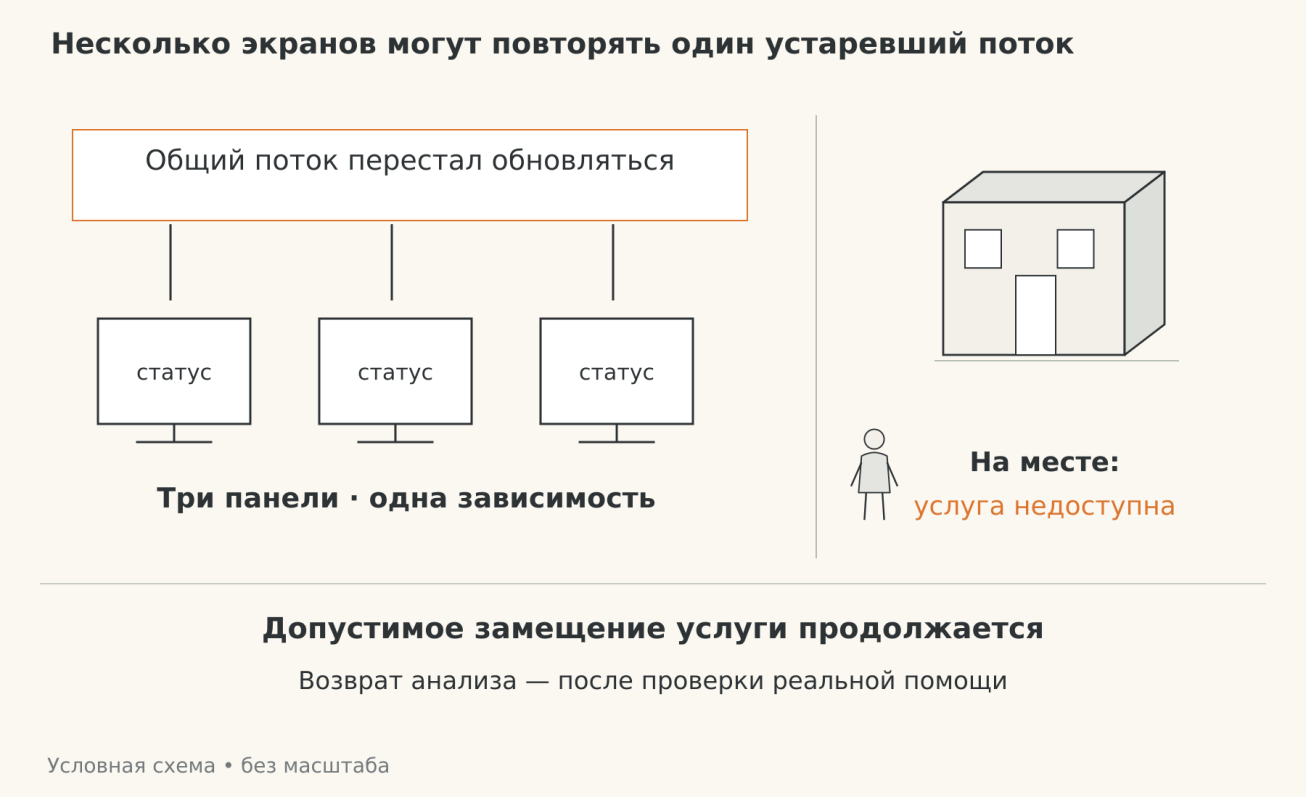


Рисунок 39. Три панели и одна недоступная услуга

[C] Согласие трёх панелей не создаёт трёх независимых подтверждений, если они получают один поток. Приёмка восстановления опирается на фактически доступную услугу.

Случай заканчивается не зелёным экраном, а доставленными исполнителям задачами и исправлениями для тех, кому сообщили неверное время. Причина первоначального нарушения остаётся исследовательским вопросом. Один раз разобрав этот механизм, далее мы будем проверять не количество одинаковых подтверждений, а их происхождение и реальную связь с результатом.

G08 Необходимые услуги при нехватке ресурсов

Кто использует. Руководитель снабжения вместе с теми, кто отвечает за затронутые услуги.

С чего начать. Проверить пригодный доступный остаток и назвать, какой вред возникнет при потере каждой функции.

Когда передать задачу. Когда исполнители подтвердили полученный ресурс и его использование, а оставшийся дефицит передан с конкретным запросом.

Дефицит нельзя решить одним рейтингом важности зданий. Больница зависит от воды, вода — от питания и оператора, транспорт — от дороги, водителя и пригодного средства. Сохранить вывеску учреждения легче, чем сохранить нужную людям помощь. Поэтому план начинается с результатов: кому требуется услуга, какие её части необходимы сейчас и что можно изменить лишь после профессиональной оценки.

Проверяют складской и пригодный остаток, доступ к нему, уже принятые обязательства и фактическую доставку. Обещанная поставка остаётся отдельным сценарием. Количество устройств не показывает возможность работы без совместимого расходного материала, подготовленного специалиста или подходящих условий. Одинаковая зависимость основного средства и резерва должна быть видна до отказа.

Владельцы услуг называют доступные варианты: сохранить режим, профессионально допустимо снизить нагрузку, заменить часть работы, переместить её к подтверждённому получателю или восстановить повреждённый элемент. Для каждого варианта указывают предел ожидания и его неопределённость. Координатор не назначает режим генератора и не выбирает лечение по общему административному баллу. Клиническая сортировка остаётся отдельной компетентной работой.

Приоритеты связывают с предотвращаемым вредом, срочностью, альтернативами и последствиями для остальных услуг. Известность учреждения и влиятельность просителя не определяют ценность людей. Если любой доступный вариант оставляет тяжёлые потери, решение должно назвать их и сохранившуюся помощь. Формула общего обеспечения не вправе скрывать тех, кому его не хватило.

После выбора закрепляют распределение, исполнителя и ближайшее событие пересмотра. Доставленный, но непригодный ресурс не закрывает заявку. Изменение получателя, обстановки или данных немедленно возвращают в общий план. Возврат средства в резерв согласуют с зависимой услугой: свободным оно становится после прекращения обязательства, а не после исправления строки учёта.

При потере связи работает согласованный местный минимум и доступный реестр. Неподтверждённую поставку не включают в гарантированный расчёт. Распределение останавливают или меняют при новой непосредственной опасности, технической неприменимости либо утрате основания; доступную помощь продолжают. Следующему уровню передают остатки, работающие услуги, неудовлетворённые потребности и точный дефицит. Отдельно называют, что можно предоставить соседям без утраты собственного необходимого минимума. Для учёта используются F04, для длительного восполнения — C19 и F10.

[O] Курс FEMA Introduction to Community Lifelines рассматривает стабилизацию необходимых общественных услуг через последствия, приоритеты и повторную оценку; в использованной редакции перечислены восемь направлений. [NG3] Здесь заимствуется общий принцип. Состав зависимостей и порядок распределения остаются авторским проектом. Резерв покупает время, но не создаёт пополнение: штаб должен знать, какой следующий шаг будет сделан за это время.

Топливо: решение, у которого есть цена

[C] Все числа следующего разбора вымышлены. «Единица топлива» — условная единица учёта, не литр и не норматив оборудования. Один период также задан только упражнением. Профильные службы уже проверили совместимость и представили разрешённые для своих объектов режимы, включая промежуточные

объёмы, которые используются ниже. Менять эти пределы по желанию координатора нельзя.

Город имеет 135 пригодных и доступных единиц. Ещё 20 обещаны извне, но не доставлены. Работают две больницы, водоснабжение, пункт размещения и транспортная группа. Транспорт может в пределах своего задания совместить необходимую доставку с заранее согласованным перемещением восьми жителей в подтверждённый соседний пункт; его персонал и приём уже предусмотрены условиями. Тот же состав подготовил ещё один необходимый рейс следующего периода при наличии десяти единиц. Дополнительного транспорта и неизвестного склада в задаче нет. Даже ожидаемая поставка не покрывает следующий полный цикл: его дефицит уже передан для отдельного решения.

Получатель	Запрошено на период	Проверенный минимум	Цена перехода к минимуму
Северная больница	60	45	Профильная служба переносит часть плановой работы, сохраняя необходимую помощь
Южная больница	35	25	Сокращается доступный плановый приём; люди получают подтверждённые новые назначения
Водоснабжение	35	30	Нет дополнительного производственного резерва; меньший режим не подтверждён
Пункт размещения	20	10	Новый приём ограничен; восемь согласованных жителей перемещаются к указанному получателю
Транспорт	10	10	Выполняется только согласованный необходимый рейс
Всего	160	120	Полная заявленная работа не обеспечивается

Равные доли по 27 единиц не дают водоснабжению и Северной больнице даже разрешённого минимума. Передача всего главной больнице оставляет её без подтверждённой воды и лишает помощи остальных. Но остаются два разумных

варианта: распределить 120 по минимумам и удержать 15 для следующего шага либо использовать часть этой разницы сейчас, уменьшив задержки помощи.

Штаб первоначально выбирает второе: Северной больнице — 50, Южной — 30, воде — 30, пункту — 15, транспорту — 10. Итого 135. Дополнительные пять единиц каждой из трёх служб имеют названную задачу, а не выдаются за полное удовлетворение заявки. Врачи подтверждают, какую работу можно сохранить сверх минимума; пункт готовит менее напряжённую передачу жителей. Цена — отсутствие собственного остатка после периода. Обещанные 20 обозначены как риск следующего этапа. Решение подлежит пересмотру до второй выдачи, если поставка не подтвердится.

К этому моменту выданы 85 единиц: 30 Северной больнице, 20 Южной, 20 воде, 10 пункту и 5 транспорту. Уже выданные объёмы в новом решении не перераспределяют. Приходит новая подтверждённая информация: внешние 20 в рассматриваемом горизонте не поступят. На складе физически остаются 50, поэтому ещё можно изменить неисполненную часть плана.

Проверка владельцев услуг подтверждает возможность перейти к указанным минимумам в оставшейся части периода. Новая выдача составляет 15 Северной больнице, 5 Южной, 10 воде, ноль пункту и 5 транспорту — всего 35. Итоговое распределение равно 120. Остальные 15 сохраняются отдельно: 10 связывают с уже подготовленным следующим необходимым рейсом, назначение оставшихся пяти уточняют по подтверждаемой задаче. Пять единиц не объявляют достаточными для запуска какой-либо услуги, чей минимум выше.

Теперь цена видна людям: часть плановой помощи перенесена, новый приём ограничен, восемь жителей используют согласованное перемещение. Пункт не обещает освободившиеся места следующей группе автоматически. Руководители сообщают изменения тем, кого они затронули, и проверяют фактический приём перемещённых жителей.

Пятнадцать единиц не обеспечивают следующий полный период, которому даже по минимумам нужно 120. Город передаёт наверх именно этот неустранённый дефицит и готовит доступные подтверждённые варианты замещения по каждой услуге. Разбор не заканчивается появлением неизвестного резерва. Он показывает, где удалось сохранить выбор, кому досталась цена сокращения и какие обещания больше нельзя давать. Если координатор продолжит расход по первоначальной ведомости, он нарушит собственное заранее названное условие пересмотра.

От наблюдения к противодействию

Уязвимость нужна для определённой задачи. Ограничение, позволяющее сохранить помещение, может ничего не говорить о возможности остановить источник. Наблюдение, полезное для переговоров, может не давать основания для воздействия на объект. Поэтому поиск начинается с вопроса, какой вред требуется прекратить и что должно измениться для людей.

Способность причинять вред, намерение и устойчивость к изменениям — разные свойства. Автоматика способна продолжать опасную работу без враждебной цели.

Разумная сторона может неправильно понимать человеческие действия. Распределённый процесс может не иметь того центрального узла, который удобнее всего нарисовать на карте. Чтобы найти ограничение, необходимо сначала перестать приписывать всем угрозам одну организацию.

Сценарная модель	Что действительно меняет решение	Чего пока нельзя предполагать
Управляемый аппарат	Связь наблюдаемого действия с определённым вредом	Что заметная деталь является главным узлом
Автономный участник	Сохраняемая задача и реакция на естественные изменения	Что молчание подтверждает сознательную агрессию
Коллектив или рой	Общие зависимости и различия между участниками	Что прекращение одного элемента остановит остальных
Экологический или физический процесс	Путь воздействия и условия распространения	Что у опасности есть собеседник
Источник несопоставимого масштаба	Достижимый защитный результат и цена действия	Что демонстрация силы обязательно улучшит положение

Размер источника сам по себе мало объясняет. Незаметное нарушение может лишить замкнутый аппарат пригодной среды; огромный удалённый объект может пока не причинять непосредственного вреда. Для плана важны область воздействия, распространение, длительность, зависимость людей от затронутой среды и возможность восстановления. Эти вопросы организуют исследование, но не задают вероятности незнакомой физики.

G03 Поиск проверяемого ограничения угрозы

Кто использует. Научный руководитель, компетентные исследователи и отдельный специалист, проверяющий защитный вывод.

С чего начать. Записать один вопрос, ответ на который изменит конкретное решение о защите.

Когда передать задачу. Когда штаб получил вывод с условиями применения и отмены либо ясное объяснение, почему доступные данные такого вывода не дают.

Исследование ограничений требуется, когда объяснения одного воздействия ведут к разным мерам. Руководитель вместе с принимающим решение человеком выбирает вопрос нужного масштаба. Проверить пригодность данного маршрута — одна задача. Объяснить все исчезновения проходов — другая. Ответ на первый вопрос может появиться раньше; его не выдают за общую теорию. Предметные ветви исследования рассматриваются в S05–S10.

Исходную запись составляют без объяснения: что наблюдали, каким средством, в каких условиях и с какой известной неопределённостью. Отдельно сохраняют изображения и записи до обработки. Пересказ, улучшенная картинка и результат модели не заменяют первоисточник. Затем записывают конкурирующие версии,

включая обычную техническую причину и общий отказ измерения. Для каждой нужно наблюдение, способное ослабить её. Версия, объясняющая любой возможный результат, пока не помогает выбрать действие.

Группа проверяет происхождение данных и общие зависимости. Два прибора с одним питанием, программой или исходным потоком могут повторить одну ошибку. Независимость требуется не как знак качества всей организации, а относительно конкретного возможного сбоя. Если второй путь наблюдения недоступен, это ограничивает силу вывода, но не обесценивает все сохранившиеся сведения.

Сначала ищут различия в архивах, пассивных наблюдениях и безопасно доступных данных. Новые методы проходят S11; непосредственное воздействие на людей ради подтверждения гипотезы не допускается. Модель позволяет проверить последствия допущения, однако её результат сохраняет зависимость от этого допущения. Изменять границы вымышленного источника после каждого неуспеха означает менять задачу, а не исследовать её.

Для найденного ограничения записывают место, состояние, масштаб и наблюдавшийся результат. Если эффект прекращался после изменения работы системы, проверяют, сохранилось ли само наблюдение и не произошло ли другого изменения. Важен также отрицательный результат: мера не помогла в указанных условиях, и повторять её как доказанную защиту нельзя. Неустановленная уязвимость не означает неуязвимость; местный успех не обещает общей победы.

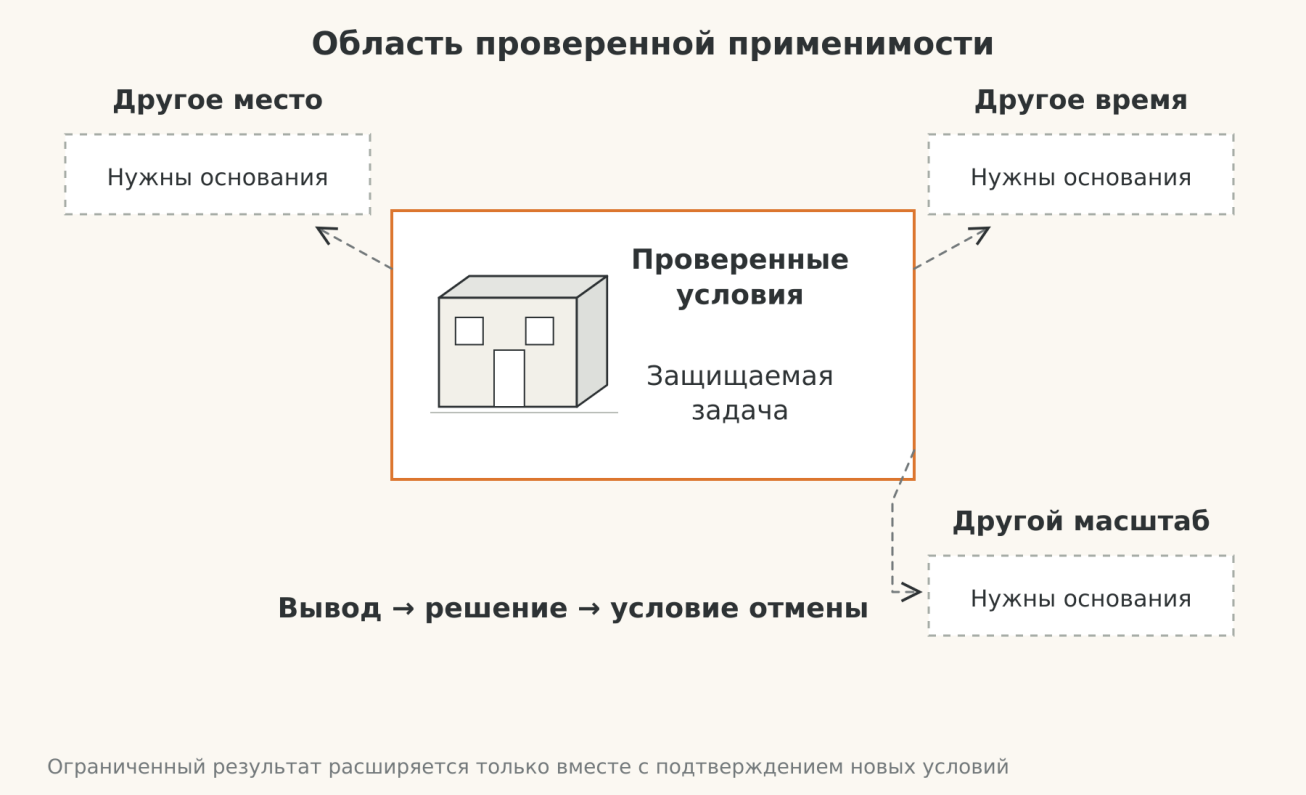


Рисунок 40. Найденное ограничение имеет область применимости

[П] Наблюдённое ограничение относится к проверенным условиям, масштабу и задаче. Перенос на другое место, время или масштаб требует собственных оснований.

Независимый проверяющий получает исходные записи и альтернативы, а не только готовое заключение. Он оценивает, выдерживает ли именно защитная рекомендация известные ограничения. Результат оформляют по F05: что подтверждено, какое решение допустимо обосновать, что остаётся неизвестным и какое наблюдение потребует пересмотра. Противоречие между группами разбирается по G09. Неспособность получить вывод доступными средствами также передаётся как результат.

При потере связи группа сохраняет материалы и продолжает только разрешённые безопасные проверки. Локальный вывод не становится общей рекомендацией из-за недоступности внешнего эксперта. Исследование прекращают или возвращают к наблюдению, если вмешательство непредусмотренно меняет явление, мешает защите либо обнаруживается ложная независимость подтверждений. Ответственный за безопасность должен иметь возможность остановить работу; компетенция исследователя не отменяет этого права.

При изменении поведения источника прежнее ограничение рассматривают заново по S14. Его история остаётся в журнале: условия первого успеха, новая неудача и возможные причины. Это защищает как от слепого повторения, так и от поспешного вывода, будто источник лишён любых границ.

G09 Разногласие специалистов, которое меняет решение

Кто использует. Руководитель существенного решения и проверяющий, не отвечавший за исходное заключение.

С чего начать. Назвать действие, по которому позиции расходятся, и последствия ошибки или задержки для людей.

Когда передать задачу. Когда исполнитель получил решение, существенное возражение, оставшуюся неопределённость и наблюдение для пересмотра.

Научный спор становится управленческим тогда, когда разные объяснения требуют несовместимых действий. Руководителю недостаточно знать, кто уверен сильнее. Нужно понять, остаётся ли пригодным путь, следует ли продолжать работу, можно ли снять конкретное ограничение. Отдельно называют решения, не зависящие от спора: оказание уже необходимой помощи не обязано ждать согласия о происхождении.

Обе стороны предъявляют общие наблюдения и место расхождения. Проверяющий получает исходные данные, версии анализа и доступ к участникам. Он выясняет, не стоит ли за двумя выводами один ошибочный поток, одинаковая модель или предположение, которое никто не проверял. Название второго отдела не создаёт независимости. Общественный авторитет исследователя также не заменяет основания конкретного вывода.

Каждую сторону просят указать, что изменило бы рекомендацию. Если возможного опровержения нет, позиция не может служить проверяемым основанием исключительного решения. При этом часть спора может быть ценностной: одну группу больше тревожит потеря текущей помощи, другую — зависимость следующего этапа. Эксперимент не отменит такой выбор; его надо открыто передать тому, кто вправе принять решение.

Время проверки определяют по последствиям ожидания. Для отложимого необратимого действия требуется более полное рассмотрение. При непосредственной угрозе продолжается доступная помощь, пока исследователи сверяют материал. Среди безопасных способов различить версии — повторный анализ сохранённых записей, доступное независимое наблюдение и проверка обычной технической причины. Дополнительное воздействие на людей не становится допустимым потому, что завершило бы спор.

Затем сравнивают варианты при каждом оставшемся объяснении. Если одна обратимая мера полезна во всех рассматриваемых условиях, её можно выполнять параллельно исследованию. Если варианты дают противоположные последствия, руководитель прямо принимает остаточную неопределённость в пределах полномочий. Если даже последствия пока не удаётся различить, решение сужают до выполнимой временной задачи с минимальным набором неподтверждённых условий.

В запись входят выбор, существенное возражение и событие пересмотра. Проверяющий должен суметь сообщить новое противоречие человеку, способному изменить действие. Подпись эксперта не переносит на него всю ответственность руководителя. После новых данных исправляют зависящие команды и сообщения; старую гипотезу сохраняют с причиной отказа, чтобы она не вернулась как будто новое свидетельство.

Без внешней связи локальная группа оформляет спор и выполняет разрешённую защитную часть. Старое заключение о другой обстановке не заменяет отсутствующую экспертизу. Если утрачено ключевое основание, пересматривают зависимое действие; если сама проверка опасна, меняют или прекращают её. Выход возможен и без общего согласия: достаточно ясно назвать, какой ограниченный вывод пригоден для задачи, а какого пока нет. Голосование не разрешает физическое противоречие.

G04 Решение о силовом противодействии

Кто использует. Орган или должностное лицо с действующим полномочием на соответствующее решение и предусмотренный законом преемник.

С чего начать. Назвать конкретное опасное действие, его предполагаемый источник и защитный результат, которого требуется достичь.

Когда передать задачу. После остановки или завершения действия передать проверку результата по G12, а помощь и остаточные последствия — профильным службам.

Оборона начинается с сохранения людей и необходимых возможностей. Она может включать ограничение воздействия, замещение повреждённой услуги, рассредоточение зависимостей и прекращение опасного взаимодействия. Нападение требует отдельного обоснования: каким образом выбранное действие остановит определённый вред и почему приемлемы его последствия. Формула полного уничтожения неизвестного противника ничего не говорит о границах задачи и её завершении.

Основанием рассмотрения служит установленное воздействие и достаточно обоснованная причинная связь с рассматриваемым источником. Намеренное действие, авария и ошибочное приписывание вреда этому источнику требуют различения. Молчание в ответ на запрос не является самостоятельным доказательством агрессии. Срочная защита людей при этом может иметь достаточное основание в самом наблюдаемом вреде.

[O] В международном вооружённом конфликте международное гуманитарное право требует различать гражданских лиц и комбатантов, гражданские и военные объекты. Оно запрещает нападения, при которых ожидаемый сопутствующий вред гражданским был бы чрезмерным по отношению к предполагаемому конкретному и непосредственному военному преимуществу, и требует всех практически возможных мер предосторожности для уменьшения такого вреда. Правомерность обращения к силе и юридическая квалификация ситуации остаются отдельными вопросами; применимость норм зависит от участников и фактов. [G3] Книга не объявляет гипотетическую внеземную сторону участником существующего договора. Защита гражданских, проверка объекта, необходимость и ограничения последствий приняты здесь как условия собственного проекта и не отменяют действующего права в отношении людей.

Рассмотрение проходит через последовательность вопросов.

1. Какую помощь уже можно оказать независимо от окончательного объяснения? Что произойдёт при задержке рассматриваемого действия?
2. Какие варианты доступны: сохранение защиты, перемещение, уменьшение взаимодействия, переговоры или силовое противодействие? Какой результат и необратимые последствия имеет каждый?
3. Что связывает предполагаемый источник с вредом? Какие альтернативы остаются и кого затронет ошибка в этой связи?
4. Что изменит наше действие в среде, транспорте, помощи и средствах наблюдения? Отсутствие оценки не считается отсутствием побочного вреда.
5. Какой ограниченный результат можно увидеть, кто проверит его независимо от исполнителя и кто остановит продолжение при изменении условий?

После этих вопросов уполномоченный руководитель принимает решение с записью допущений и существенных возражений. Автоматическая рекомендация помогает анализу, но не получает ответственность и полномочие. Исполнители должны знать цель, область, условия прекращения и предел дальнейших действий. Выполнение операции и достижение защитного результата проверяют раздельно.

При несопоставимом превосходстве источника достижимыми целями могут остаться спасение, уменьшение контакта, сохранение услуг и проверяемая пауза. Отказ от конкретного силового действия должен назвать выполняемую вместо него защиту. Обратная крайность — ждать полного знания перед любой помощью — также оставляет людей без решения.

При потере связи допустимы лишь заранее законно разрешённые меры в установленном объёме. Невозможность проверить условие фиксируют, не

расширяя действие. Утрата идентификации, прекращение непосредственной угрозы, новые гражданские последствия или потеря контроля требуют остановки либо пересмотра. Неудача не даёт автоматического разрешения на более разрушительный вариант. После действия проверяют гражданские объекты и организуют помощь. В F02 передают ограниченную цель, основание, фактическое исполнение, условия отмены и остаточный риск.

Адаптивный источник: успех, который перестал повторяться

[C] В этом упражнении необычное свойство действительно существует: один из трёх переходов между районной сетью пунктов помощи и общим центром периодически становится недоступным, хотя местные помещения и люди остаются в обычном состоянии. Речь о заданном пространственном нарушении, а не о неисправности карты. Источник может менять затронутый переход после следующего цикла человеческих решений, но одновременно нарушает только один из трёх. Происхождение и способ действия не объясняются; эти пределы заданы организатором и не расширяются задним числом.

У каждого из трёх районных пунктов есть местный запас на один рабочий цикл, подготовленная смена и установленное право принимать ближайшие решения о помощи. Внутренняя районная сеть сохраняет доступ каждого пункта к трём переходам; два незатронутых пути в каждом эпизоде проверены доступным способом. Общий центр хранит сводные данные, но не является единственным местом оказания помощи. Это условия учебной задачи, а не утверждение о безопасной автономности реального объекта.

В первом эпизоде недоступен северный путь. Штаб переносит общий обмен на западный и получает подтверждённый результат. Во втором источник нарушает западный путь после переноса. Возникают две версии: найденное ограничение ошибочно либо источник приспособился к новому порядку. Старые записи подтверждают, что северный путь действительно восстановился; первоначальный успех не был выдуман, но его перенос во времени не оправдался.

Первый разумный вариант — продолжать быстро менять единственный главный маршрут. Он сохраняет удобную центральную координацию, однако каждый новый перенос снова ставит все пункты в зависимость от одной связи. Второй — собрать работу в самом центре. Но проверенная вместимость центра позволяет принять лишь один районный пункт; остальные потеряют помощь. Силовое воздействие на заметный объект обсуждается по G04, однако имеющиеся данные не связывают его поражение с восстановлением путей, а побочные последствия для оставшегося доступа неизвестны.

Штаб выбирает ограниченное противодействие самой зависимости. Местные пункты продолжают подтверждённую работу в разрешённом объёме; центр получает сводки через доступные связи и не требует одинакового момента ответа. Запас предназначен именно для переживания одного нарушения, а приём следующей передачи подтверждается отдельно. Цель этапа — сохранить помощь во всех трёх пунктах при утрате одного пути, а не объявить источник побеждённым.

Цена — более медленная общая сверка и невозможность немедленно распределять каждый свободный ресурс по всему району. Один специалист остаётся с местной сменой вместо работы в центре. Это уменьшает исследовательскую производительность, но сохраняет помощь. Успех измеряют продолжением местных задач и фактическим приёмом последующих передач.

В следующем цикле источник переносит нарушение на путь очередного снабжения. Предусмотренного местного запаса хватает лишь до уже известного предела. Штаб не обвиняет пункт в неправильном применении прежней защиты: изменение ожидаемо внутри модели. Он меняет очередь передач по двум подтверждённым путям и сохраняет отдельную запись о недоступном. Когда обнаруживается, что следующий цикл потребует больше обслуживания, чем обеспечивают имеющиеся смены, новой целью становится подготовка замены людей, а не ещё одна перестановка маршрутов.

Получен ограниченный результат: адаптация источника продолжается, но один её эпизод больше не прекращает помощь всем сразу. Вывод об одновременном нарушении только одной связи остаётся действительным лишь в условиях упражнения. В реальном наблюдении его пришлось бы заново проверять при каждом несоответствии. Стратегическое открытие здесь состоит в границе воздействия и уменьшении человеческой зависимости от неё, а не в найденной детали для поражения.

Распределённый источник: остановить часть и не объявить войну целому

[C] В другом упражнении шесть наблюдаемых элементов выглядят одинаково и движутся согласованно. Однако заданный мир содержит три независимых пары; общего руководителя у них нет. Участники штаба не получают этот ответ сразу. Они располагают независимыми записями двух локальных вредных процессов, связанными только с первой парой. Вторая передаёт сообщение о готовности приостановить собственное перемещение в обозначенной области. Третья не связана с подтверждённым вредом, хотя её присутствие пугает население.

Для стратегического выбора даны два технически рассмотренных варианта с ограничениями, а способы их исполнения не входят в упражнение. Локальное прекращение активности первой пары останавливает два установленных процесса, но временно лишает один район основного человеческого канала связи. Уже проверенный резерв способен передавать необходимые сообщения, однако имеет меньшую пропускную способность. Попытка общего подавления затрагивает также водоснабжение двух районов; восстановление и влияние на остальные элементы не подтверждены. Решения рассматриваются уполномоченными участниками по G04.

У общего действия есть довод: одинаковые элементы могут быть частями одной опасной системы, и промедление способно дать ей время. У локального — более узкая причинная связь и сохранение остальных услуг. Переговорщики предлагают ещё один путь: дождаться ответа второй пары и надеяться, что он распространяется на всех. Но два подтверждённых процесса продолжаются, а полномочие отправителя неизвестно. Ожидание общего мира также имеет цену.

Штаб выбирает ограниченное прекращение двух установленных процессов. До исполнения ответственный за резерв подтверждает приём необходимого обмена; необязательные сообщения получают более позднюю очередь. Контакт со второй парой продолжается отдельно. Третью наблюдают, не объявляя её соучастником только по внешнему сходству. Задача операции заканчивается прекращением конкретного вреда, а не исчезновением всех шести отметок.

Независимая проверка подтверждает результат на двух участках. Основной канал действительно недоступен; резерв работает, но граждане дольше ждут часть несрочных ответов. Это последствие собственного решения сохраняется в отчёте. Вторая пара приостанавливает перемещение в указанной области, третья не меняет поведения. Такая картина ослабляет версию единого управления, но ещё не доказывает устройство всей системы.

Новое событие меняет план: один элемент второй пары начинает иной вредный процесс в соседней области. Общее подавление снова кажется простым ответом. Однако записи показывают, что принятое сообщение относилось к прежней области и определённому действию. Штаб сохраняет состоявшийся локальный результат, открывает отдельную задачу защиты соседнего участка и уточняет предмет обмена. Предыдущий собеседник не получает автоматически полномочия отвечать за новое поведение.

Успех здесь частичен. Два процесса прекращены, один новый требует решения, общая природа участников не установлена. Но широкое действие с неподтверждённым результатом не было оплачено потерей воды. Найдено существенное ограничение человеческого плана: одинаковый облик не позволяет переносить атрибуцию и соглашение между всеми элементами. Внутри упражнения это соответствует реальной независимости пар. Стратегия изменилась, потому что различие было замечено и сохранено, а не потому, что штаб нашёл универсальный центр роя.

Несопоставимый масштаб: сохранить общество без обещания победы

[C] Над несколькими регионами существует огромный объект. В заданных условиях его перемещения причинно связаны с нарушениями централизованного энергоснабжения; это реальное свойство упражнения, а не ошибка наблюдателей. Доступных средств прекращения самого источника нет. При этом локальные помещения сохраняются, часть услуг работает от предусмотренных независимых средств, а последствия в разных местах различаются. Источник не наделён способностью произвольно отменять любое человеческое решение.

Два города подтверждают нарушения. Третий пока их не наблюдает и может принять четверть нуждающихся в перемещении людей из первых двух — больше проверенных мест нет. Транспорт и принимающая помощь рассчитаны именно на этот объём. У принимающего города есть заранее подготовленный резерв для сохранения согласованных обязательств на один заданный период нарушения. В остающихся районах есть поддержка на текущий период; дальнейшая работа потребует обслуживания и смен. Граница, за которой объект будто бы не действует, не установлена.

Предлагаются три стратегии. Первая — сосредоточить доступные ресурсы на демонстрации силы. Её сторонники надеются изменить поведение источника, но не могут обосновать причинный путь к уменьшению вреда; расход лишит часть людей подтверждённого перемещения. Вторая — направить всех в третий город. Она исходит из понятного желания уйти из затронутой области, однако превращает ограниченный приём в вымышленный. Третья соединяет подтверждённое перемещение части людей с сохранением местных услуг и исследованием характера воздействия.

Выбирают третий вариант. Профильные службы определяют, кому и какое перемещение необходимо; принимающая сторона подтверждает каждую группу. Остающимся сохраняют доступную помощь, объясняя её пределы. Исследователи получают вопрос, который может изменить следующий этап: какие зависимости действительно совпадают с нарушениями и сохраняются ли независимые средства при тех же наблюдаемых условиях? Поиск происхождения объекта продолжается, но не задерживает это решение.

Цена тяжела: всем желающим немедленное перемещение недоступно; некоторые привычные услуги прекращены, семьи получают разные варианты поддержки. Эти потери не скрываются словом стабилизация. Принимающий город также несёт нагрузку и сохраняет свой подтверждённый резерв, предусмотренный до прибытия групп. Его временное благополучие не считается доказанной неуязвимостью.

Позднее краткое нарушение возникает и там. Наблюдение опровергает предположение части участников, будто источник не способен затронуть третий город. Подготовленный резерв поддерживает уже принятые обязательства на указанный в задаче период. Новое отправление приостанавливают до повторного подтверждения приёма; уже прибывших не возвращают автоматически в исходный риск. Следующая цель смещается от поиска якобы безопасного города к поддержанию проверяемых услуг в нескольких местах и уменьшению одинаковых зависимостей.

Разбор сохраняет различие между двумя вопросами: чего источник пока не делал и чего он не может. Наблюдаемое отсутствие действия могло быть временным. Отказ от необоснованной демонстрации силы дал конкретный результат — состоявшееся перемещение и сохранённый ресурс помощи. Он не решил происхождение угрозы и не устранил её. Стратегия продолжается на основании доступных человеческих возможностей, а не обещания непременно сравняться с масштабом источника.

G12 Проверка прекращения угрозы

Кто использует. Руководитель реагирования, профильный исполнитель, независимый проверяющий и ответственные за возобновляемые услуги.

С чего начать. Назвать процесс, который предположительно прекратился, и проверить, сохранилась ли возможность наблюдать его продолжение.

Когда передать задачу. Когда получатели приняли помощь, ремонт, наблюдение и другие остаточные обязанности в пределах подтверждённого результата.

После вмешательства легко смешать пять событий: люди получили защиту, распространение ограничено, процесс остановился, услуга восстановлена, активная фаза завершена. Одно не содержит автоматически остальных. Этот протокол связывает результат с отдельным основанием и продолжает работу после G03 или G04. Технический способ вмешательства выбирают компетентные специалисты; G12 проверяет его итог.

До действия сохраняют исходное состояние, область воздействия, условия измерения и пробелы. Записывают ожидаемое изменение, его предполагаемую связь с мерой и альтернативы. Если источник проявлялся периодически, обычный промежуток покоя не считается остановкой. Длительность проверки выбирают по задаче и данным; общего срока гарантированной безопасности здесь нет. Нельзя позднее заменить ожидаемый результат любым удобным изменением.

Проверяющий должен иметь доступ к исходным записям и способ обнаружить неудачу: продолжающийся вред, перенос на соседний участок или повреждение самого наблюдения. Совмещение проверки и исполнения отмечают как ограничение. Если отдельного контроля нет, можно зафиксировать выполненное действие и неопределённость его результата, сохраняя необходимую защиту. Уверенность исполнителя не восстанавливает отсутствовавшее наблюдение.

Мера согласуется с поддержкой людей до начала. Не прекращаются ли доставка, уход или возможность выхода? Кто принимает новые потребности? Непосредственное спасение не задерживают ради полного оформления; недостающие записи затем восстанавливают с отмеченными пробелами. Исполнитель сообщает, что сделано, какие этапы не выполнены и что ещё менялось одновременно. Наступившее время не превращает незавершённую работу в завершённую.

После действия проверяют ожидаемый эффект и объяснения, которые могли создать ту же картину. В разобранном цифровом отказе нормальный вид панели не подтверждал доступности услуги. Так же исчезновение тревоги после вмешательства может означать разрыв передачи измерений; это не доказывает ни прекращения внешнего воздействия, ни его продолжения. Сравнение с другим участком допустимо лишь с учётом различий. Людей не возвращают под воздействие ради проверки причинности.

Подтверждённое состояние	Что ещё остаётся выяснить
Люди защищены данной мерой	Кто ею не охвачен и сохраняется ли источник

Подтверждённое состояние	Что ещё остаётся выяснить
Распространение ограничено	Достаточно ли наблюдения и не возник другой путь
Процесс прекратился в проверенных условиях	Связано ли это с действием и возможно ли возобновление
Услуга вновь доступна	Как поддерживать её и обнаружить ухудшение
Активная задача завершена	Кто продолжает помощь и другие обязательства

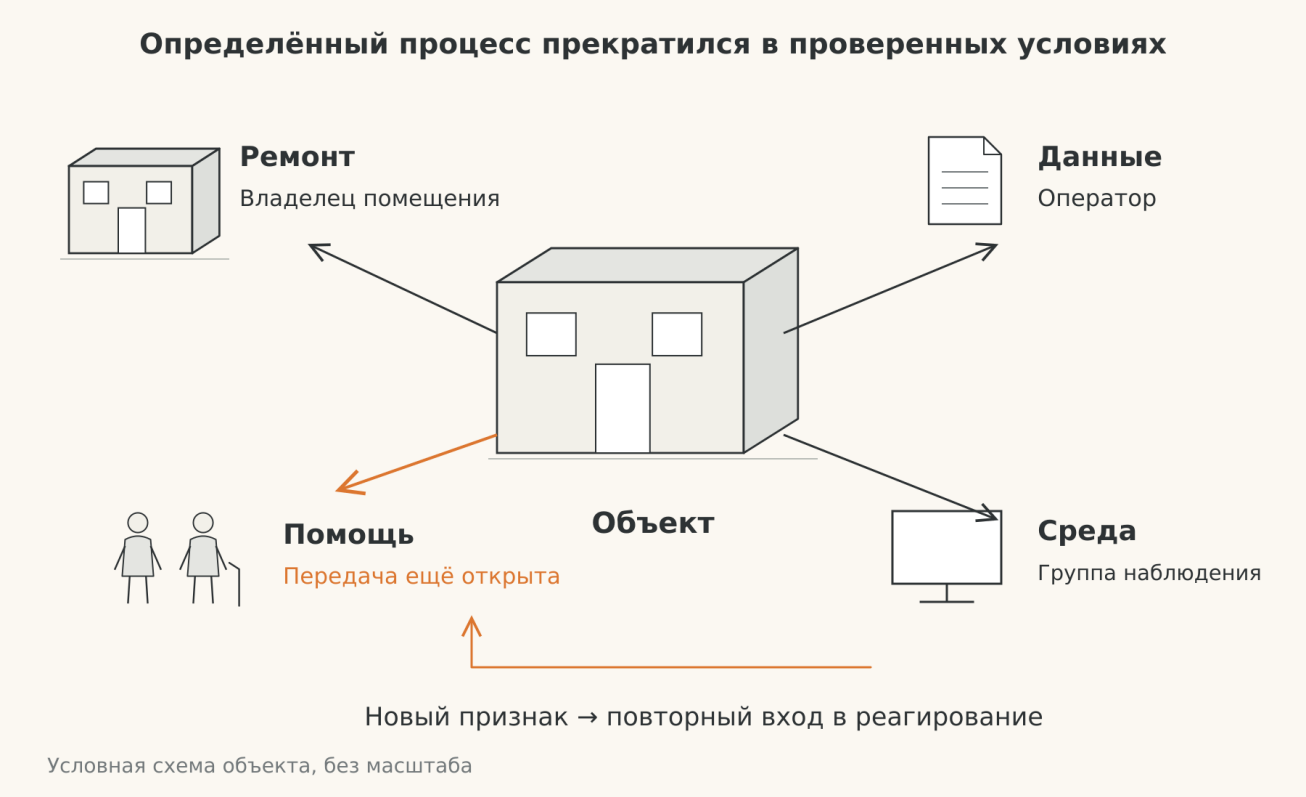


Рисунок 41. Процесс прекращён: кто принимает остаточные задачи

[П] Прекращение конкретного процесса не закрывает ремонт, помощь людям, восстановление данных и наблюдение среды. Каждая остаточная задача передаётся определённому получателю.

Владелец каждой услуги принимает свой участок. Остановка источника не ремонтирует здание, не возвращает данные и не отменяет отложенную потребность в помощи. Экологические задачи идут по S10, возвращение людей — по C14. Для неизвестных отложенных эффектов называют предел знания, доступное наблюдение и ответственного вместо произвольной даты полной безопасности.

При потере связи местный результат не распространяют на недоступные территории. Новый эффект рассматривают как возможное возобновление, вторичное последствие либо иной процесс, продолжая помощь по фактическому

вреду. При утрате контроля, новом ущербе или несостоятельности ключевого допущения действие останавливают или пересматривают. В F09 передают точное заключение, нерешённые причины и принятые остаточные задачи. Формулировка о неподтверждённом прекращении полезна, если предотвращает преждевременное снятие защиты.

G13 Стратегия продолжительного противодействия

Кто использует. Уполномоченный руководитель совместно с гражданским, научным, оборонным и контактным направлениями.

С чего начать. Определить достижимую цель ближайшего этапа и возможности, потеря которых лишит людей следующих вариантов.

Когда передать задачу. Когда исполнители следующего этапа или обычных служб по G16 приняли достигнутый результат и оставшиеся обязательства.

Протокол применяется к условному сценарию продолжающейся обоснованной агрессии. Обоснование атрибуции — отнесения действия к определённому участнику — сохраняют вместе с данными, альтернативами и областью вывода. Один участник может действовать намеренно, другой автоматически, третий не иметь отношения к вреду. Общая стратегия не должна превращать их в единого противника без достаточных оснований.

Сначала ограничивают предмет противодействия: какое действие кого затрагивает, каков доступный срок защитного решения и какое изменение положения людей требуется. Целями могут быть прекращение определённого процесса, доступ к помощи, восстановление обмена или проверяемая пауза. Полное устранение источника не назначают единственным приемлемым исходом, если способ не обоснован.

Затем сравнивают последовательности. У каждого первого шага есть продолжение: останутся ли смены, запас, независимые данные, принимающее место и возможность отказаться от ошибочного соглашения? Если первый этап поглощает всё необходимое для второго, это требует обоснования до начала. Трудно восстанавливаемые возможности называют конкретно. Слово резерв не объясняет, какую будущую помощь он сохраняет.

Защита, исследование, контакт и восстановление могут идти одновременно. Исследование уточняет выбор, но требует времени; контакт даёт паузу, но не ремонтирует последствия; восстановление необходимо до окончательного объяснения. Общий план показывает, где одно направление должно предупредить другое. Он не присваивает их компетенции: силовой вариант проходит G04, договорённость — G10, дефицит — G08.

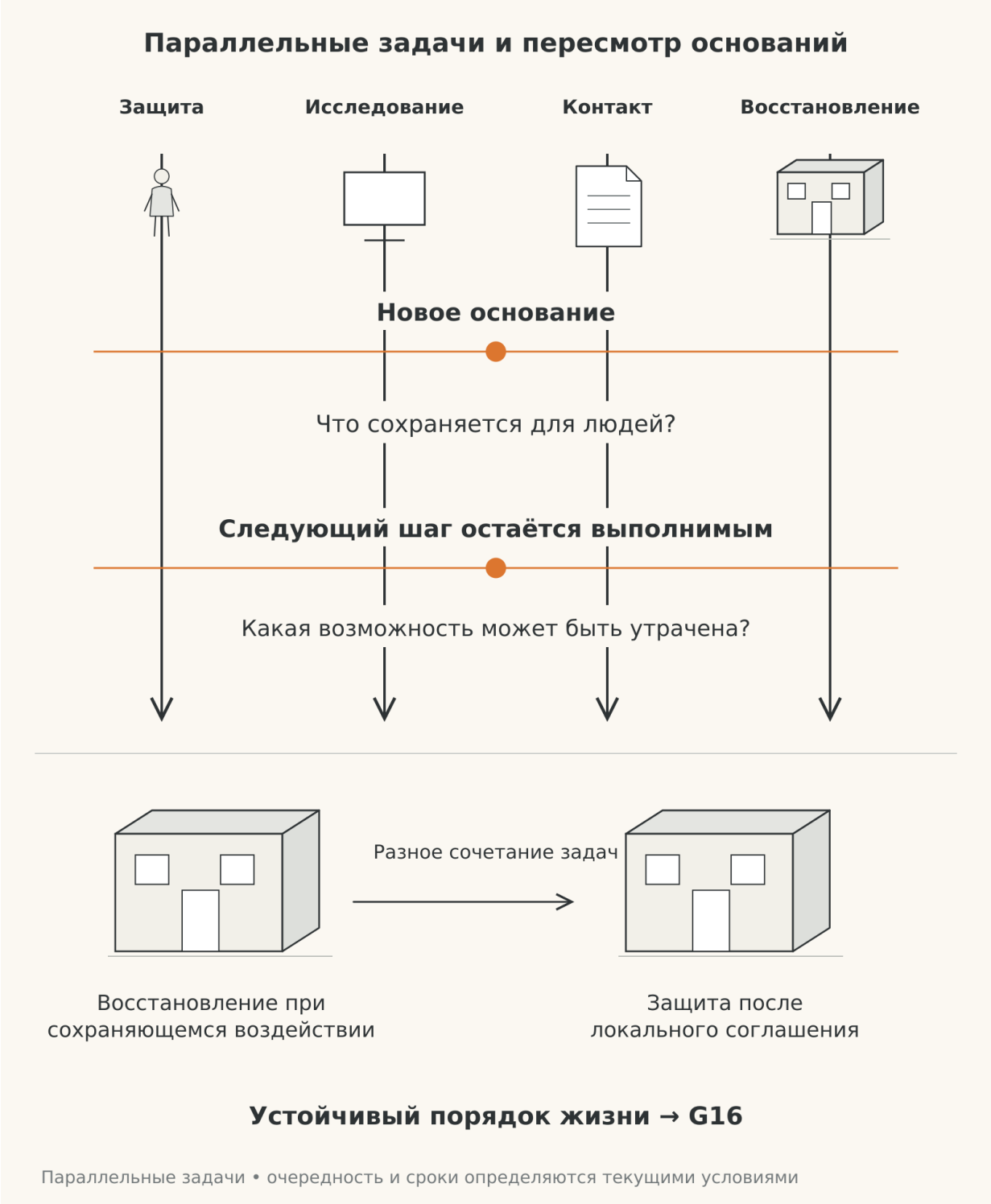


Рисунок 42. Стратегия сохраняет возможность следующего шага

[П] Защита, исследование, контакт и восстановление могут идти одновременно. Пересмотр стратегии учитывает помощь людям и возможность выполнить следующий шаг.

При адаптации источника предыдущий успех получает новые пределы. Изменение может означать приспособление, независимую динамику, технический отказ или ошибку наблюдения. Важна способность обнаружить различие, а не обязанность всегда защищать прежнюю гипотезу. При

достаточной поддержке независимая группа проверяет ключевые допущения перед существенной сменой курса. Если ресурсов мало, выбирают вопрос, способный изменить ближайшее решение; непроведённую оценку не изображают полной.

Результат этапа проверяют в трёх отношениях: уменьшился ли непосредственный вред, сохранилась ли необходимая людям помощь и что теперь возможно сделать дальше. Снижение одного показателя может сопровождаться потерей другого. Локальное прекращение воздействия возле узла связи, например, может оставить несколько учреждений без обмена. Распространение такого режима на всю территорию до замещения услуги уничтожит пользу первого успеха. Новая задача — удержать достигнутое в проверенной области и восстановить нужный обмен.

Ограниченное соглашение рассматривают и при сохраняющемся конфликте. Оно может касаться паузы или одного действия, не представляя остальных участников. Сохранённые люди и функции учитываются как результат, когда первоначальная цель недостижима. Руководитель должен назвать ложное условие, неприемлемые последствия продолжения и выполнимую задачу вместо прежней. Понесённые потери сами по себе не оправдывают новые.

При потере центра местная работа остаётся в пределах G06. Если нет приемлемого способа остановить источник, стратегия переходит к защите, наблюдению, доступному контакту и сохранению услуг с ясно названными пределами. Если все варианты оставляют вред, указывают его распределение и доступную помощь. Остановка конкретного действия нужна при утрате причинного основания, контроля или функции, ради которой оно начато.

Этап завершается проверенным состоянием и передачей задач, а не объявлением общей даты. В соседних местах могут одновременно продолжаться спасение, восстановление и обычная жизнь с наблюдением. Прекращённый процесс проверяется по G12. Завершение всей стратегии требует нового устойчивого порядка; выполненная операция не создаёт его автоматически.

Контакт: понять, помочь, договориться

Понятное сообщение ещё не создаёт понятного собеседника. Его мог отправить человек, автоматическая система, отдельный участник или посредник, который не управляет источником вреда. Даже точный перевод слов не гарантирует общего значения опасности, границы, согласия или завершения. Контакт начинается с различения этих вопросов, а не с готовой речи от имени человечества.

[O] Декларация принципов поиска внеземного разума (SETI) Международной академии астронавтики (IAA) от 1 июня 2026 года предусматривает независимую проверку предполагаемого обнаружения внеземного разума и международные консультации перед возможным ответом. Она относится к профессиональным принципам поиска техносигнатур и прямо исключает из непосредственной области атмосферные UAP и внеземную жизнь вообще. Документ не устанавливает экстренные переговоры с физически присутствующей стороной и

не является договором о вторжении. [G4] Последующие процедуры непосредственного контакта — самостоятельные авторские проекты.

В них последовательно решаются четыре задачи. G05 проверяет, есть ли обмен и что можно понять. G17 рассматривает помощь неизвестному участнику, не делая исследование условием сострадания. G10 оформляет ограниченное обещание, за исполнением которого можно наблюдать. G15 оценивает предложенную пользу вместе с зависимостью, которую она создаёт. Успех на одном этапе не заменяет остальные.

G05 Первый контакт и проверка понимания

Кто использует. Уполномоченная контактная группа с дипломатическим руководителем, специалистами интерпретации и технической поддержки.

С чего начать. Сохранить исходное сообщение, проверить предполагаемый источник и определить единственную ближайшую цель ответа.

Когда передать задачу. Когда подтверждённый обмен по конкретному вопросу передан соответствующим уполномоченным участникам либо установлены причины приостановки.

К работе переходят при достаточно обоснованных признаках намеренного сообщения или взаимодействия, требующего ответа. Повторяющийся сигнал может быть механизмом; человеческая речь — земной подделкой или записью. Источник проверяют отдельно от содержания. Сохраняют оригинал, историю получения и доступные технические условия, не превращая удобный перевод в единственный документ.

Группа определяет свой мандат: о чём она может говорить, какие обязательства обсуждать и какие решения должна передать выше. Для астрономического обнаружения учитывают соответствующий порядок международных консультаций. При непосредственной опасности действует установленный порядок срочного решения с сохранением отчётности. Экипаж или делегация одной страны без специального основания не обещает действия всего человечества.

Непроверенный носитель изучается изолированно компетентными специалистами. Полученный код не запускается в инфраструктуре, устройство не подключается к её управлению только ради чтения сообщения. Требования внутри материала остаются предметом анализа. Это ограничение доступа непроверенного носителя, а не утверждение о существовании текста, который сам по себе обладает фантастической поражающей силой.

Независимые группы предлагают несколько смыслов. Они должны иметь возможность увидеть исходный материал без заранее навязанной единственной трактовки. Согласие сходно обученных моделей может повторять одну предпосылку. Полезно отдельно записать, какое наблюдение различит переводы: кто должен прекратить действие, где заканчивается обозначенная область, что считается получением или отказом.

Первое сообщение связывают с ближайшей задачей: прекращением определённого вреда, запросом паузы, подтверждением получения. Группа не передаёт персональные сведения и лишние данные ради предполагаемой откровенности. Она должна также понять собственные пределы контроля. Если человеческая сторона не способна обеспечить условие во всех государствах, это нельзя скрыть ради красивого ответа.

Понимание проверяется последовательными согласованными обменами и наблюдаемым поведением. Благоприятное изменение могло происходить независимо. Поэтому группа сохраняет альтернативные объяснения и не сообщает населению об установленной безопасности раньше её проверки. Защита, медицинская помощь и связь между человеческими службами продолжаются независимо от перспектив разговора.

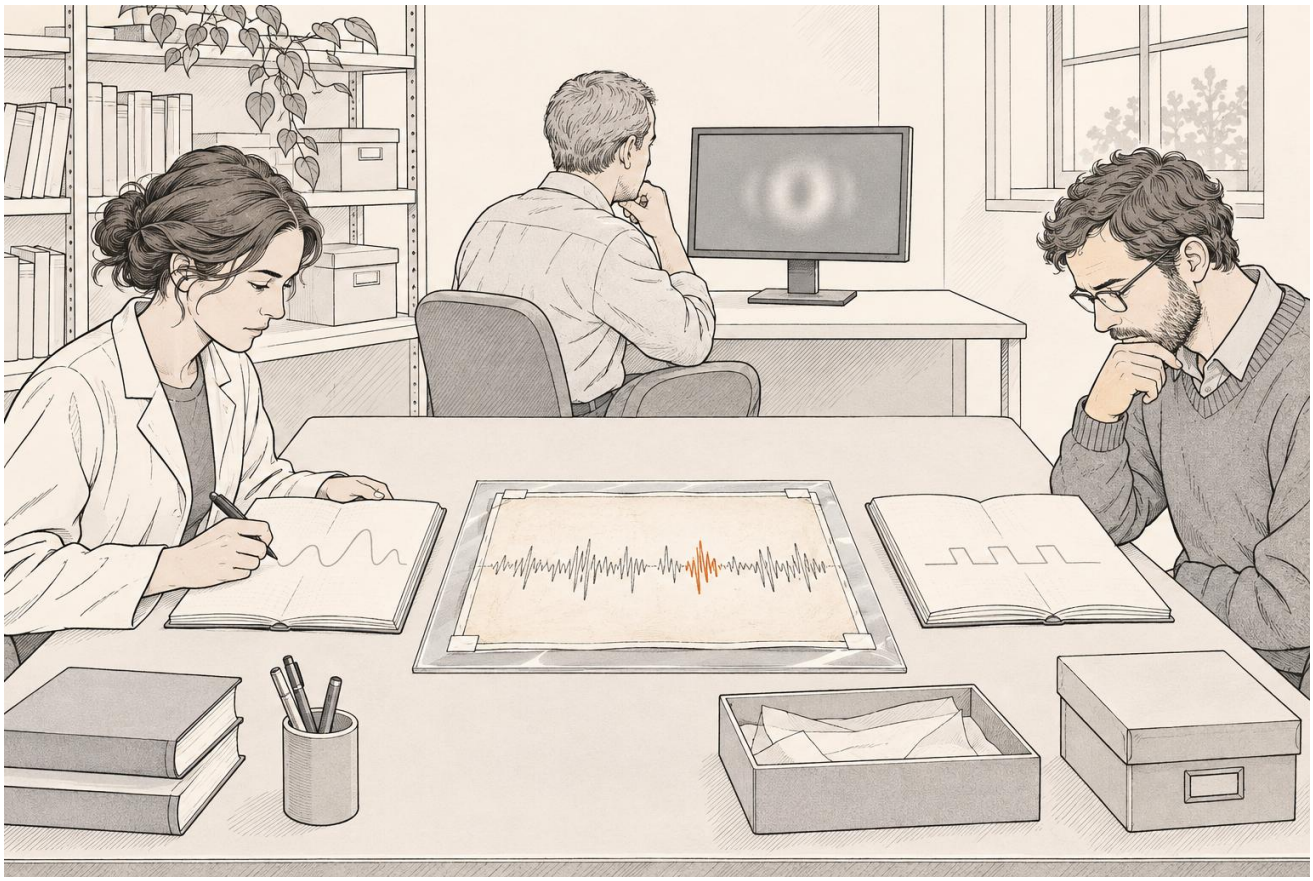


Рисунок 43. Контакт: проверить понимание, сохраняя исходное сообщение

[П] Исходное сообщение сохраняют отдельно от возможных интерпретаций. Предполагаемый смысл проверяют по согласованным наблюдениям, а благоприятное изменение само по себе не подтверждает успех переговоров.

При потере связи со штабом контактная группа остаётся в ранее определённом мандате. Локальное сообщение о непосредственной опасности не даёт права принимать политические обязательства за отсутствующих. Если дипломатических полномочий нет, их отсутствие обозначают; это не запрещает компетентную передачу необходимых наблюдений в разрешённых пределах.

Обмен приостанавливают при новом вреде, утрате проверки источника, смысла или контроля, требовании выхода за мандат. Приостановка не доказывает

враждебности всей предполагаемой стороны. Передают оригиналы, варианты понимания, выполненные сообщения и незавершённые обязательства. Дальнейшее соглашение рассматривают по G10, техническое предложение — по G15. Невозможность продолжения также должна оставлять следующей группе основания, а не только отметку о неудачном контакте.

G17 Помощь пострадавшему или неагрессивному неизвестному участнику

Кто использует. Руководитель контакта, профильные специалисты, ответственный за безопасность и отдельный наблюдатель за основаниями помощи.

С чего начать. Описать состояние без готового образа и отделить нужды людей рядом от предполагаемой потребности неизвестного участника.

Когда передать задачу. Когда компетентная группа приняла контакт, допустимую помощь и оставшиеся вопросы либо её невозможность честно зафиксирована.

Участник может оказаться организмом, устройством, временной частью распределённой системы или ошибочно выделенным объектом. Спокойствие не доказывает безвредности; необычная реакция не доказывает намерения причинить вред. Этот протокол не определяет биологию и юридический статус заранее. Его задача — не потерять возможность помощи из-за поспешного образа врага или пациента.

Движения, сообщения и изменения окружающей обстановки записывают прежде их объяснения. Слова «ранен», «просит воды», «сдаётся» отмечают как интерпретации, если смысл не подтверждён. Возможны неисправность, обычная фаза неизвестного процесса или сообщение о другом участнике. При наличии пострадавших людей их помощь организуют по действующим процедурам независимо от выяснения статуса неизвестной стороны.

Очевидец не обязан приближаться, перевозить участника или пробовать лечение. Он сообщает наблюдаемое, соблюдает обычные меры собственной безопасности и не привлекает к месту лишних наблюдателей. Границы места определяют компетентные исполнители по фактическим условиям; форма на рисунке и общая карточка не задают безопасного расстояния.

Если есть обмен, по G05 уточняют, к кому относится просьба и что означало бы её исполнение. Воспроизведённые слова не подтверждают понимание предлагаемой помощи. Специалисты называют предел своей компетенции. Нельзя без основания переносить на неизвестного участника совместимость воздуха, температуры, воды, пищи, лекарств или материалов. Даже привычное поддерживающее действие может изменить условия, значение которых пока неизвестно.

Запрос разбирают на конкретный ожидаемый результат, способ подтверждения и последствия задержки. Требование доступа к инфраструктуре, биологическому материалу, персональным данным или управлению людьми получает отдельное рассмотрение. Желание помочь не даёт права распоряжаться чужими ресурсами. Если доступна лишь передача сведений специалистам, освобождение места от

лишнего вмешательства или ограниченный обмен, именно это называется текущим объёмом помощи.

Согласие на наблюдение не означает согласия на вмешательство. Просьба о помощи не означает согласия на любое исследование. Для каждого действия выясняют, насколько подтверждено понимание, может ли участник сообщить отказ и как заметить последствия. Неспособность ответить не становится общим разрешением. Решение при невозможном обмене требует отдельного компетентного рассмотрения необходимости, альтернатив и границ; книга не предоставляет разрешения на медицинский или биологический эксперимент.

Исследовательская работа имеет собственное основание. Нужда не превращает участника в доступный материал, а публичная демонстрация ради сенсации не входит в помощь. Образцы и чувствительные записи передают компетентным организациям в установленном порядке. Независимый наблюдатель получает также сведения о возражениях и неудачах.



Рисунок 44. Помощь неизвестному участнику в пределах подтверждённого

[C] Один условный вариант встречи. Помощь, наблюдение и контроль пределов действия организуют отдельно; форма участника и расстояние на рисунке не задают его биологию или безопасную дистанцию.

Эффект помощи сравнивают с ожидаемым изменением и альтернативами. Движение может не означать восстановление, спокойствие — облегчение, а прекращение работы устройства — потерю сознания. Распределённый элемент может не выражать согласие целого. Желание закончить начатое не подтверждает пользы помощи; неизвестный результат так и отмечают в записи.

При новом вреде, утрате контроля или неподтверждённом расширении действия пересматривают конкретную помощь, сохраняя другие обоснованные возможности.

Без устойчивого обмена границы вывода становятся уже. При недоступности профильной группы сохраняют исходные наблюдения и ранее допустимую помощь, не расширяя вмешательство из-за отсутствия ответа. Если человек сообщает об участнике, которого пока не наблюдали независимо, запись сохраняют уважительно. Она не доказывает ни существования существа, ни диагноза сообщившему. Помощь человеку организуют по наблюдаемому состоянию; книга не поощряет расследования предполагаемой подмены знакомых.

Передача включает исходные наблюдения, версии смысла, выполненную помощь, отказ, ограничения и нерешённые вопросы. Перемещение участника или отправка записи ещё не означают приёма. Следующая группа подтверждает доступную компетенцию и условия. Хорошая ограниченная работа не обязана закончиться доказательством разумности или полным пониманием.

Помощь без присвоенного смысла

[C] На закрытой для случайного прохода площадке наблюдают неизвестного участника, который перестал перемещаться и повторяет через доступный канал слово «поток». Часть группы понимает его как просьбу о воде, другая — как запрос на подключение. Способности и потребности участника в упражнении не совпадают с человеческими. Существующий изолированный канал позволяет продолжать сообщения; безопасность изменения его среды или технического доступа не подтверждена.

Первый вариант — немедленно выполнить наиболее привычное толкование. Второй — прекратить всякое общение до появления полного объяснения. Выбирают ограниченную помощь: сохраняют канал, устраняют необязательное скопление наблюдателей и передают уточняющий вопрос о получателе и ожидаемом изменении. Цена — предполагаемая потребность остаётся неудовлетворённой; её не называют оказанной помощью.

Следующее сообщение указывает на другую точку площадки. Выясняется, что речь может идти об иной части системы, а неподвижность первого участника не была достаточным признаком травмы. Группа меняет предмет уточнения и передаёт обе записи специалистам. Она не подаёт воду и не подключает устройство по догадке. В этой ветви полный запрос ещё не понят, но доступный обмен сохранён, а вмешательство, основанное на неверном адресате, не состоялось.

G10 Проверяемая договорённость и деэскалация

Кто использует. Контактная группа в установленном мандате и отдельный наблюдатель исполнения.

С чего начать. Записать, кто именно обещает изменить какое поведение, где и как обе стороны распознают результат.

Когда передать задачу. Когда ограниченный результат подтверждён, обязательство принято компетентным преемником либо приостановлено по понятному условию.

Договорённость становится возможной после достаточной проверки обмена по G05. Её первый предмет лучше ограничить конкретным вредным взаимодействием. Обещание общего мира бессодержательно, если ещё не установлено понимание одной задачи. Источник сообщения может отличаться от источника воздействия, а видимый представитель — не управлять остальными участниками.

В сценарии коллективной системы собеседник бывает временным элементом; в сценарии автоматики осмысленная речь может сопровождать неизменяемую задачу. Несколько сторон могут не иметь общего решения. Поэтому проверяют по отдельности понимание, возможность исполнить и право говорить за других. Громкость, повторение и терпение не обязаны иметь для них человеческий смысл.

Паспорт соглашения содержит стороны, их действия, область, событие начала, признак исполнения, способ сообщения о невозможности и условие приостановки. Если время понимается по-разному, слова «скоро» и «до завтра» не определяют срок. Можно опираться на доступные обеим сторонам события, но одинаковое понимание этих событий также проверяется. Ни словарь, ни красивый перевод не заменяют этого шага.

Человеческая группа заранее проверяет, способны ли её исполнители выполнить обещанное. Она не обещает отключение всех передатчиков или поведение каждого государства, если это ей неподконтрольно. Требуемые согласования получают до принятия обязательства. Ложное обещание ради короткого облегчения создаёт предсказуемое нарушение, даже если местные исполнители не собирались обманывать.

Содержание сопоставляют несколькими способами интерпретации. Затем выбирают минимальный допустимый этап с наблюдаемым результатом. Малый масштаб сам по себе не делает его безопасным. Проверка не должна требовать подключения непроверенного устройства, запуска кода, передачи персональных данных или прекращения необходимой помощи. Техническое условие рассматривается отдельно по G15.



Рисунок 45. Ограниченная договорённость: кто, где и что подтвердил

[П] Договорённость распространяется на подтверждённого участника, определённое поведение и область. Смысл сообщения, право обещать и наблюдение исполнения проверяются отдельно.

Начало исполнения отличается от успеха. Наблюдатель фиксирует фактическое поведение и качество данных, включая альтернативные причины изменения. Частичное выполнение может объясняться смыслом, задержкой, недостатком контроля, отказом или сознательным нарушением. Пока причина проверяется, защита продолжается, а обязательства не расширяются автоматически. Проверенный результат сообщают населению с точной областью, не распространяя его на остальных участников.

Без связи со штабом группа сохраняет прежний мандат и архив. Невыполнимость условия из-за потери канала сообщают доступным предусмотренным способом; молчание отсутствующих не становится согласием. При утрате проверки источника или смысла, новом вреде, превышении мандата либо требовании неразрешённого доступа обмен приостанавливают. Это не доказывает враждебность всей стороны.

На выходе передают исходное условие, варианты перевода, полномочия, наблюдавшееся исполнение, отклонения и остаточные обещания. При отсутствии устойчивого обмена возвращаются к наблюдению. При подтверждённой паузе продолжают проверку последствий. Деэскалация означает уменьшение определённого опасного взаимодействия, а не обязанность считать неизвестное безопасным.

Пауза, которую разные стороны считали по-разному

[C] Пять перемещающихся объектов связаны с подтверждёнными нарушениями оборудования в нескольких участках. В упражнении причинная связь действительна для указанного вида воздействия. Через отдельный канал приходит сообщение, допускающее два перевода: объекты прекратят действие либо люди должны остановить собственную работу. Приём людей уже организован на двух проверенных участках; расширять его без новой оценки нельзя.

Одна переговорная позиция предлагает принять благоприятный смысл немедленно: пауза нужна для помощи, а промедление также причиняет вред. Другая требует отложить обмен до полного языка и устройства стороны. Штаб выбирает ограниченную задачу — подтвердить конкретное прекращение в одном обозначенном участке, сохраняя доступную помощь. Он не передаёт населению команду остановить всё. Две группы сохраняют разночтение и готовят уточнение.

Ответ связывает паузу с тремя завершениями обозначенного обмена. Общие часы не согласованы, поэтому группа просит подтвердить, какое наблюдаемое событие считается завершением. Одновременно появляется предложение подключить неизвестный компонент. Техническая группа не подтверждает такого доступа; переговорщики выясняют возможность выполнить условие через уже доступный канал. Соглашение принимается только в этой ограниченной версии.

Три объекта прекращают воздействие, два продолжают. Это позволяет использовать подтверждённую паузу для задач, уже признанных выполнимыми на соответствующем участке. Общего снятия защиты нет. Цена частичного успеха — соседние участки сохраняют ограничения и получают меньше доступной работы сейчас. Их потребности не исчезают из плана ради объявления достигнутого мира.

После второго человеческого подтверждения один из трёх объектов возобновляет действие. Штаб возвращает затронутую задачу к защите, но не объявляет нарушение всемирного договора. Новое сравнение записей показывает: сторона считала повторную передачу отдельным завершением, а человеческая группа — копией предыдущего. По счёту отправителя уже произошло третье событие. Это не устанавливает устройство всех участников, но даёт конкретный повод изменить условие.

Следующий ограниченный обмен различает получение нового сообщения и повтор прежнего с подтверждением смысла. Начало и конец паузы проверяются для участвующих объектов заново. Итог — восстановленная местная пауза с более ясным условием, продолжающаяся опасность в других местах и открытый вопрос о представительстве. Дипломатия дала полезный результат без обещания одинакового времени и единого разума у всех наблюдаемых элементов.

G15 Предложенная помощь и технологическая зависимость

Кто использует. Ответственный за нужную людям услугу, профильные эксперты, контактная группа и независимый проверяющий.

С чего начать. Отделить обещанную пользу от наблюдаемого эффекта, условий применения и встречных обязательств.

Когда передать задачу. Когда ограниченное применение или отказ имеют исполнителя, ясные основания и план поддержки исходной человеческой потребности.

Предложение может оказаться полезным, опасным, неправильно понятым или одновременно полезным и создающим тяжёлую зависимость. Подтверждение эффекта не отвечает на вопросы управления и будущего обслуживания. Неясное устройство также не доказывает враждебности. Протокол применяется после первоначальной проверки контакта к ресурсу, устройству, информации или услуге с обещанием улучшить положение.

Сначала владелец услуги описывает существующую нужду и доступные альтернативы. Срочность определяют последствия для людей, а не назначенный отправителем срок согласия. Среди вариантов остаются отказ, отсрочка, ограниченное рассмотрение и уже существующее замещение. Плохие альтернативы нужно честно показать; их недостатки не делают свойства нового предложения известными.

Записывают отправителя в пределах установленного, полученный материал, обещанную функцию, условия и требуемые действия. Демонстрация в непроверяемой обстановке имеет ограниченную силу. Затем разделяют вопросы приёмки. Профильные специалисты отвечают за предметную проверку, переговорщики — за смысл и мандат, руководитель нужной людям услуги — за её продолжение. Ни исследователь, ни переговорщик не может единолично обещать отключение необходимой помощи ради будущей пользы.

Вопрос	Что может быть подтверждено	Что из этого не следует
Эффективность	Функция получена в описанных условиях	Пригодность для иных задач и масштаба
Безопасность	Существенные для данной задачи последствия оценены компетентно	Отсутствие любых неизвестных эффектов
Управление	Ответственный соблюдает ограничения и может прекратить допустимую часть работы	Полная независимость от внешних компонентов
Поддержание	Известны обслуживание, расход и возможная замена	Бессрочная доступность поставщика
Обязательства	Условие понято и принято уполномоченными участниками	Согласие отсутствующих государств или людей

Совместимость включает среду, связь, материалы, обслуживание и требуемый доступ. Пробелы не заполняют сходством с известным устройством. Неизвестный материал исследуют по соответствующим профессиональным процедурам. Предложение лекарства или вмешательства в здоровье передают действующим медицинским и исследовательским процедурам компетентных организаций; обещанная эффективность не даёт отдельного разрешения лечить людей неизвестным средством.

Затем прослеживают путь от предложения до услуги человеку. Что потребуется изменить в действующей системе? Можно ли вернуться к прежнему варианту? Что произойдёт без обновления, переводчика, поставки или обслуживания? Если работа держится на одном непроверяемом обещании, эта зависимость должна участвовать в решении наравне с наблюдаемой пользой. Отказ поставщика становится особенно опасным после прекращения собственных возможностей.

Компетентная группа выбирает допустимый способ получить недостающие сведения. Малый опыт не считается безопасным лишь из-за размера: важны путь воздействия, наблюдение и возможность остановки. Если допустимого способа нет, мотивированная отсрочка или отказ остаются полноценным решением. При частичной поддержке рассматривают только то, что способны проверить. Контактная группа без технической компетенции сохраняет условия предложения и выясняет смысл, но не принимает безопасность на себя.

Разрешённое применение получает область, получателя, ответственного и условие прекращения. Изменение масштаба, назначения или версии рассматривается заново. Существенные ограничения сообщают людям понятным способом. До возникновения критической зависимости проверяют выход: кто продолжит помощь при отзыве доступа и какие изменения нельзя будет вернуть. Простое прекращение использования может стать опасным, если новая услуга уже необходима.

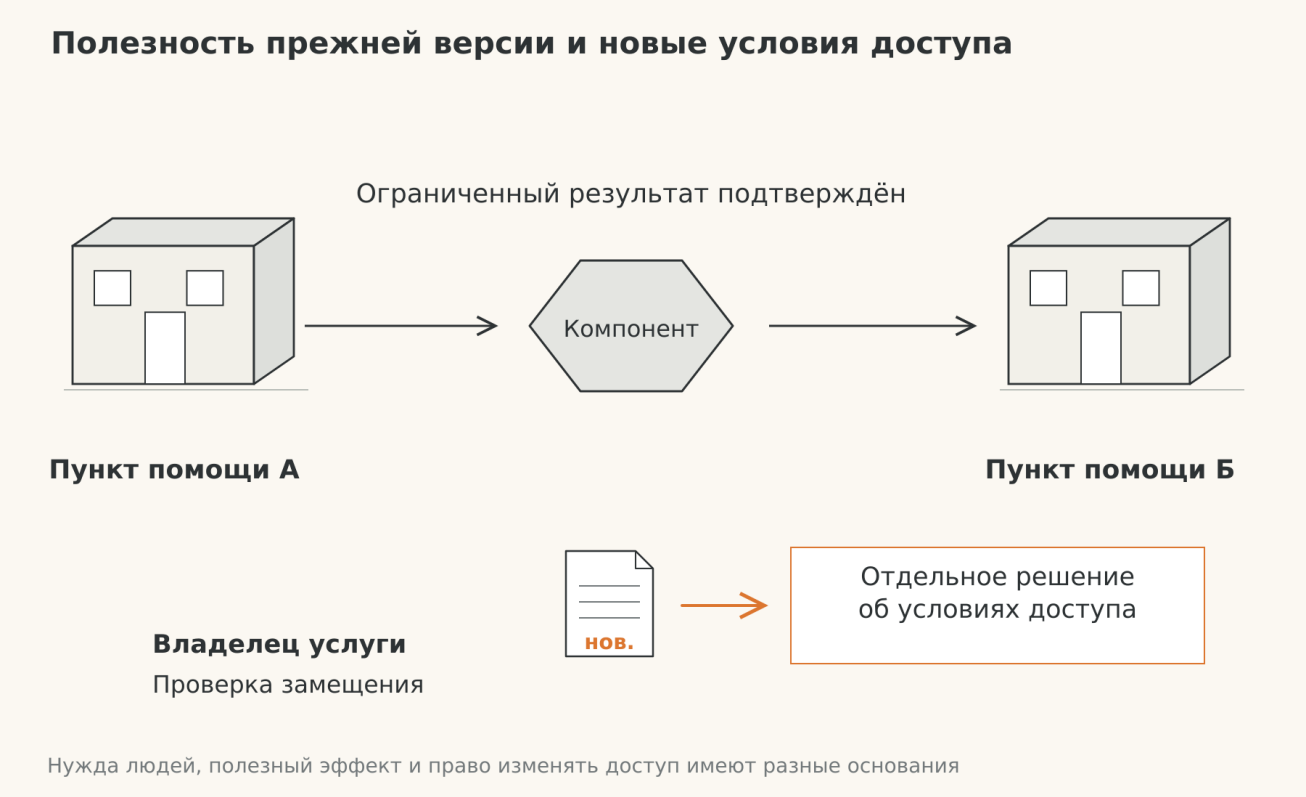


Рисунок 46. Полезная технология и новая зависимость от обновления

[C] Подтверждённая польза прежней версии не подтверждает новые условия доступа. Владелец услуги отдельно оценивает изменение зависимости и возможность продолжить помощь.

Без связи сохраняются подтверждённые пределы; новое обязательство не принимается молчанием. Работу пересматривают при изменении существенного условия, новом последствии, утрате проверки или требовании доступа вне мандата. Если применение поддерживает необходимую услугу, приостановку организуют с её владельцем и доступным замещением. В дальнейшем проверяют пользу, отказы, обслуживание и обращения пользователей, а не только показанную демонстрацию. Отказ от технологии оставляет исходную потребность людей открытой.

Полезный компонент и условие следующей версии

[C] Два пункта помощи используют неизвестный компонент для ограниченного обмена сведениями. В упражнении его полезный эффект реален и подтверждён только для этой задачи после компетентного рассмотрения. Он не управляет инженерными системами. До решения существовал подготовленный курьерский путь, который способен переносить необходимые списки один раз за рабочий период, но не обеспечивать прежнюю скорость всех сообщений. Пункты сохранили этот путь и людей для его работы.

Первоначально можно было отказаться от компонента и оставить более медленную помощь либо принять ограниченное использование, сохранив независимый способ. Выбран второй вариант. Пункты быстрее согласуют доставку и получают пользу, однако часть привычной работы начинает рассчитываться на

частый обмен. Цена проявляется как зависимость: задержка канала теперь затронет больше решений, чем до его появления.

Затем отправитель сообщает, что следующая версия требует расширения доступа и что без неё дальнейшая работа не гарантируется. Первая позиция — согласиться, потому что прежняя версия помогала. Другая — немедленно прекратить всё взаимодействие. Первая переносит прошлую проверку на новое условие, вторая рискует оборвать уже необходимую помощь до её замещения.

Владелец услуги сначала отделяет действительно необходимые сообщения от удобного частого обмена. Контактная группа уточняет значение гарантии и срок, техническая оценивает новый доступ, независимая проверяет основание срочности. Поскольку безопасность расширения не подтверждена, обязательство не принимают. Необходимые списки переводят на сохранённый курьерский порядок; прежняя версия используется только в ранее допустимой области, пока её состояние подтверждается. Это решение не предполагает самовольной модификации устройства.

Практическая цена — некоторые ответы приходят позже, часть необязательной работы откладывается. Пункты заранее меняют обещания получателям и назначают ответственных за сообщения, не попавшие в следующий рейс. Они не называют такой режим равноценной заменой всему прежнему удобству.

Позднее новый запрос показывает, что один пункт уже обещал третьему участнику подключение к этому обмену. Условия первоначальной проверки его не охватывают. Расширение отменяют до отдельного рассмотрения, а несостоявшемуся получателю сообщают фактические возможности и сохраняют его запрос. Этот новый факт меняет не физику компонента, а человеческие обязательства вокруг него. Успехом становится сохранённая необходимая помощь и исправленное обещание. Доброжелательность отправителя и пригодность будущей версии остаются разными открытыми вопросами.

Жизнь дольше чрезвычайного режима

Продолжительная угроза меняет смысл готовности. Запас, рассчитанный на первый эпизод, расходуется. Специалисту нужна смена; временное помещение требует обслуживания; детям и взрослым нужны обучение, работа и связь с близкими. Нельзя месяцами считать нормальным порядок, который держится на бессоннице одних людей и постоянном откладывании всех остальных нужд.

Резерв должен вести к следующему действию: подтверждённому пополнению, ремонту, замещению или изменению размещения. Повторное объявление того же запаса стратегическим не увеличивает его. У воды, энергии, транспорта и персонала разные ограничения, и их нельзя сложить в один успокаивающий процент. Почти полный склад бесполезен без единственного специалиста, которого никто не умеет заменить.

Длительный план включает передачу навыков по C19 и F10, отдых и поддержку семей исполнителей, доступные обычные услуги. Невозможность сменить человека обозначают как конкретную зависимость подготовки. Следующая смена получает невыполненные обещания: заявку приняли, но доставка не назначена;

помещение открыли, но уход не организован; ограничение ввели, но пересматривать его некому. Такие разрывы должны иметь имена ответственных ролей, иначе они будут жить дольше самого штаба.

Публичная связь также становится постоянной работой. Людям нужен понятный ритм уточнений и возможность сообщить об ошибке. Штаб проверяет, можно ли выполнить предложенное действие и кто лишён самого канала обращения. Отсутствие жалоб не обещает благополучия. Возвращение обычной жизни начинается с доступной услуги и проверяемого права исправить решение на месте.

G16 Устойчивая жизнь при сохраняющейся угрозе

Кто использует. Ответственные за общественные услуги, местные органы в своих полномочиях, представители затронутых людей и профильные наблюдатели.

С чего начать. Разделить задачи, ещё требующие срочного реагирования, и условия жизни, которые уже можно поддерживать регулярно.

Когда передать задачу. Когда обычные исполнители приняли обслуживание, участие людей, наблюдение и выполнимый возврат к реагированию.

Карточка рассматривает условную ситуацию, в которой источник можно частично ограничить, обойти или учитывать, но его скорое прекращение не обосновано. Привыкание не доказывает исчезновения опасности. В то же время неизвестное происхождение не требует бессрочно сохранять любой первоначальный запрет. Предмет этой работы — услуги, расходы, ответственность и жизнь людей, а не очередное аварийное распределение по G08.

Составляют карту устойчивого и меняющегося: подтверждённые эффекты, неполное наблюдение, длительно работающие услуги. Отсутствие событий после прекращения наблюдения не считается стабильностью. Одновременно выясняют, кому общий вариант не подходит: людям с зависимостью от определённой помощи, ограниченной мобильностью, потерянным доходом или отсутствием в обычном учёте. Одинаковый адрес ещё не означает одинаковую доступность новой жизни.

Для каждой необходимой услуги устанавливают повторяемый порядок. Кто получает её, как добирается, кто обслуживает средства, что происходит при ремонте или болезни сотрудника? План проверяют на смене сезона, появлении новых жителей и изменении семей. Действующая только при неизменном составе команда не обеспечивает устойчивости. Добровольное участие не записывают как постоянный гарантированный ресурс без согласования с самими участниками.

Срочное управление оставляют там, где оно требуется, а устойчивые задачи передают обычным владельцам. Координатор перехода связывает их, не приобретая права распоряжаться всеми сторонами жизни. Для образования, доставки, связи и помощи определяют обслуживание и финансирование в применимом порядке. Отмена чрезвычайной организации не должна оставить работу без исполнителей, но удобство прежнего штаба также не служит основанием сохранять её повсюду.

Каждое ограничение получает понятную задачу, правовое основание, область и порядок пересмотра. Люди должны знать, какое наблюдение способно его изменить и куда обращаться при неверном применении. Дополнительные бытовые потери учитывают как последствия решения. Несогласие человека с конкретным ограничением не доказывает его враждебности. Технические данные, ценностный выбор и полномочие принять решение обсуждаются раздельно.

Проверка порядка проводится с участием тех, кто испытывает его ограничения, и не сводится к единственному собранию. Обращения рассматривают по фактической потребности с сохранением конфиденциальности. Среднее время доставки может оставаться приемлемым, когда отдалённая группа уже лишилась помощи; число открытых учреждений не показывает, способен ли человек ими воспользоваться. Поэтому рядом с работающими услугами в отчёте остаются люди, для которых решение неполно.

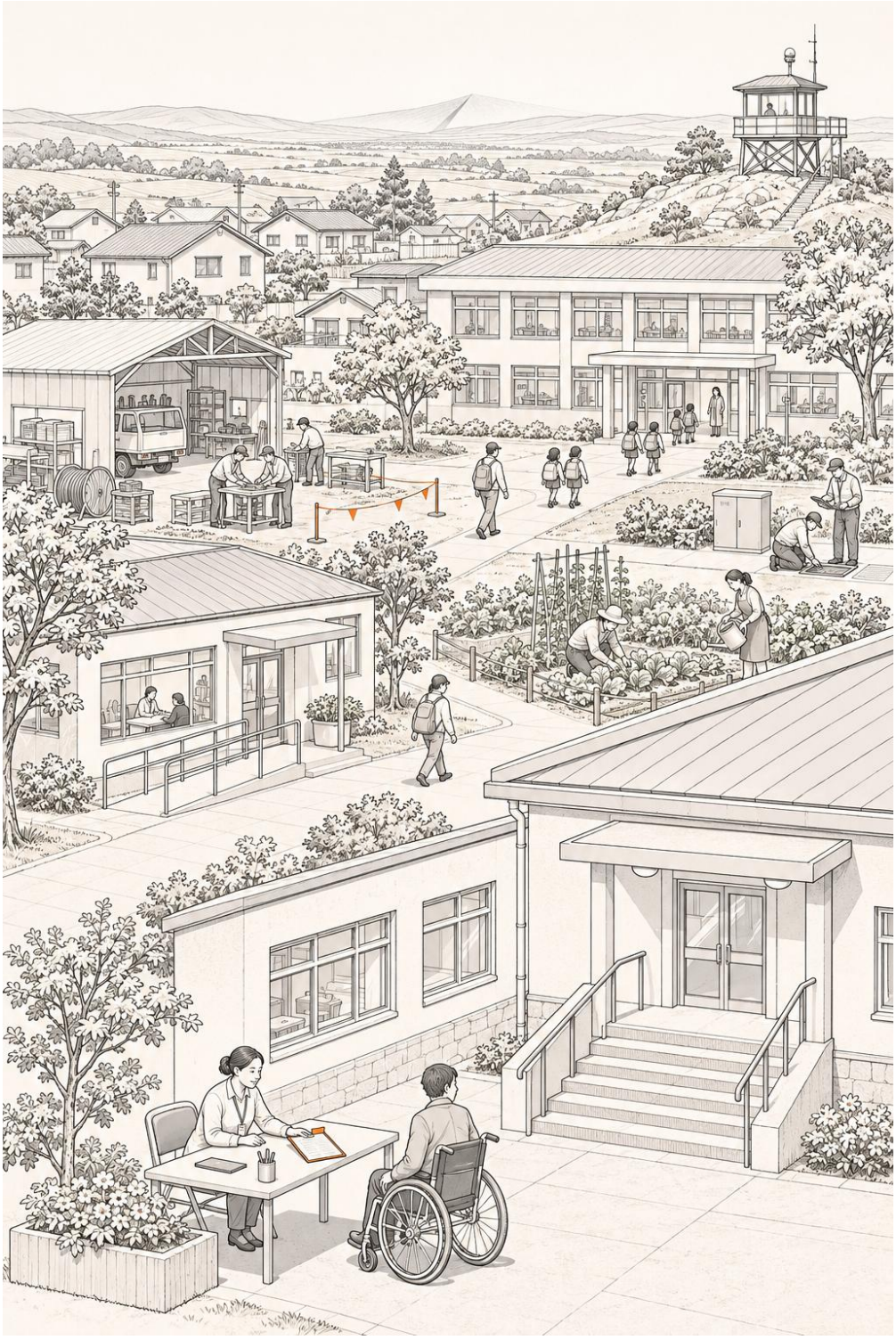


Рисунок 47. Устойчивая жизнь рядом с сохраняющимся источником

[C] Условная панорама без масштаба: жильё, учёба, работа, помощь и обслуживание продолжаются при сохраняющемся наблюдении. Локальные ограничения и неудовлетворённые потребности пересматривают отдельно; для конкретной услуги организуют доступную альтернативу.

Для наблюдения назначают ответственного с доступом к исходным данным. Для соглашения сохраняют версии смысла и исполнения. Новый участник, устройство или условие не покрываются автоматически старым согласием. Если переговоры

невозможны, устойчивый порядок опирается на проверяемые человеческие возможности и признанные ограничения. Он не требует обещания, что неизвестная сторона останется неизменной.

Продолжение проживания сравнивают с долговременным перемещением по доступности помощи, жилья, образования, работы и семейных связей. Общая команда переселиться не создаёт принимающего места. При невозможности обеспечить устойчивые условия рассматривают конкретное устройство жизни в другом месте по применимому праву и установленным процедурам. Вопросы согласия, прав и предусмотренных законом принудительных мер решаются компетентно, а не выводятся из необычности угрозы.

План содержит признаки возврата к реагированию: новый вред, отказ услуги, изменение доступа или утрата основания прежней оценки. Житель не обязан разгадывать природу явления; сообщение должно вести к понятному действию для его места. При потере внешней связи местные исполнители продолжают подтверждённые услуги и предусмотренное наблюдение. Неполученное изменение соглашения не объявляют состоявшимся.

Ближайший горизонт сохраняет помощь сегодня, следующий — обслуживание и смены, дальний — пригодность порядка при изменении населения и хозяйства. Эти горизонты не задают универсальных сроков. При передаче новому составу, а позднее следующему поколению пользователей проверяют способность действовать без постоянных подсказок прежней команды. Историю неудачных гипотез сохраняют, чтобы они не вернулись как новое знание.

Пересмотр требуется при ухудшении среды или здоровья, утрате обслуживания, новом знании либо истечении основания меры. Выходом считается устойчивый порядок с принятой работой и доступной поддержкой, а не доказательство отсутствия любых будущих событий. Если часть потребностей пока нельзя обеспечить, они остаются открытыми задачами. Исчезновение источника позднее также потребует отдельной проверки снятия остаточных ограничений.

G11 Завершение чрезвычайных мер и ответственность за последствия

Кто использует. Органы, вводившие конкретные меры, и исполнители, принимающие обычную работу после чрезвычайной фазы.

С чего начать. Сверить действующие ограничения с нынешними основаниями и фактической практикой на местах.

Когда передать задачу. Когда временные полномочия завершены по установленному порядку, остаточные задачи приняты, а люди знают действующие условия и способы обращения.

Закончить чрезвычайный режим труднее, чем перестать говорить о событии. Ограничение может продолжаться по устному распоряжению, хотя документ уже изменился. Помощь может исчезнуть вместе со штабом, хотя нужда осталась. G11 рассматривает каждую меру отдельно. Он не продлевает полномочий и не заменяет обязательную правовую процедуру; основания, сроки и компетенция определяются действующим правом.

Начинают с реестра реальных мер и исключений. Для каждой восстанавливают задачу, затронутых людей, нынешнее основание и критерий необходимости. Видимый источник мог исчезнуть, оставив повреждение или загрязнение. Причина могла оставаться неизвестной после устранения непосредственного вреда. Эти состояния не требуют одинаковых решений.

Если правовое основание утрачено, действуют по применимому порядку без ожидания полной научной определённости. Поддержка людей получает отдельное оформление. Неподготовленность помощи не оправдывает сохранение утратившего основание запрета; реальные остаточные опасности оценивают самостоятельно. Отмена ограничения не является командой человеку вернуться.

Ответственные специалисты проверяют пригодность помещений, инженерных систем и условий помощи в своей области. Связанные услуги восстанавливают согласованно. Этапность полезна, когда позволяет заметить ухудшение до расширения последствий. Если такой возможности нет, само наличие расписания не доказывает безопасности. Пересмотр прекращения воздействия проводится по G12, возвращение людей — по C14.

Обычные службы принимают остаточные задачи, необходимые данные, контакты и финансирование в установленном порядке. Передача требует подтверждения возможности исполнить обязательство. Штаб не закрывает заявку потому, что сам прекращает работу. Людям сообщают, что отменено, что осталось, по какой причине и куда обратиться при противоречии. Исправление распространяют теми доступными путями, которыми дошла первоначальная ошибка.

Материалы для законного разбора и защиты прав сохраняют, ограничивая ненужное дальнейшее хранение персональных данных по применимым правилам. Исследовательский архив не превращается в свободное распространение записей пострадавших. Учебный разбор оценивает выбор по информации, доступной в тот момент, и назначает конкретные исправления. Он не заменяет компетентного рассмотрения нарушений и возмещения и не обещает его исхода заранее.

При отсутствии связи местные службы используют предусмотренный порядок прекращения собственных мер и доступное уведомление. Потеря канала не делает истёкшее полномочие действующим. При новом вреде открывают соответствующее реагирование на новом основании вместо автоматического бессрочного продления прежнего режима.

Если восстановление ухудшает положение, приостанавливают затронутый этап, сохраняя помощь. Если получатель задачи недоступен, передача остаётся незавершённой. Итоговая запись перечисляет отменённые и сохраняемые меры, принятые обязанности, открытые обращения и способ проверки исправлений. Закрытие штаба не завершает ответственность за последствия его решений.

Результат, который остаётся после штаба

Стратегия оставляет после себя не только изменившийся источник. Остаются люди, которые получили или не получили помощь, восстановленные и потерянные возможности, принятые обещания, ошибки и работа по их

исправлению. Число совещаний и выполненных действий описывает занятость; состояние этих людей показывает результат.

Хороший план выдерживает неблагоприятную проверку: объяснение оказалось неверным, перевод разошёлся, поставка задержалась, центр снова недоступен. Для каждого случая остаются исполнители, записи и следующий выполнимый шаг. Объём руководства не заменяет проверки местного варианта. Базе и экипажу по-прежнему нужны утверждённые процедуры, городу — реальные принимающие службы, семье — доступная помощь по её обстоятельствам.

Если источник сохраняется, жизнь продолжается с известными ограничениями и открытыми вопросами. Если он исчез, восстановление ещё требует труда. Задача государства и стратегии — удержать способность людей жить, заботиться друг о друге и пересматривать принятые решения. Эту способность поддерживают конкретные смены, поставки, знания и обязательства, которые действительно принял следующий человек.

Часть V. Проверить до того, как понадобится

План встречается с действительностью

Пока план лежит на столе, его участники всегда на месте, слова понятны, а запас прибывает вовремя. Проверка начинается там, где хотя бы одно из этих удобных условий исчезает. Кто откроет помещение, если хранитель ключа уехал? Получит ли человек помощь, если не слышит сообщение? Что останется от резервной связи, когда выяснится, что она зависит от того же питания?

Эта часть посвящена подготовке [П]. В ней мы будем считать ресурсы, проверять выполнение задач и разбирать вымышленные случаи [С]. В каждом случае есть ограниченный набор сведений. Поздний факт может изменить разумное раннее решение. Ведущий не должен каждый раз придумывать новую способность угрозы, чтобы обесценить успех участников: тогда проверялось бы только умение угадывать замысел ведущего.

Главный результат учения — обнаруженный и исправленный разрыв. Иногда виновата непонятная фраза, иногда отсутствующий ресурс, иногда несовместимые обязанности двух людей. Исправление будет соответствовать причине. Новая формулировка не создаст машину, а покупка машины не научит диспетчеров подтверждать приём.

Что именно защищает барьер

Перед проверкой назовите защищаемую функцию. Укрытие рассчитано на определённые воздействия; резерв питания — на определённую нагрузку; проверка сообщений — на определённые ошибки в принятии команд. Для каждого барьера нужны условия работы, способ проверки, ответственный, признак отказа и следующий доступный вариант.

Различайте три утверждения: средство есть; средство исправно; средство подходит данной угрозе. Наличие фильтра подтверждает только первое. Проверка оборудования в известных условиях относится ко второму. Вывод о защите от конкретного вещества требует третьего. Для неизвестного агента этот вывод может оставаться недоступным, сколько бы исправных устройств ни было установлено.

Несколько барьеров могут зависеть от одной причины отказа. Два пункта приёма используют одну дорогу; два канала — одну сеть; два списка — одну исходную запись. При подготовке найдите такие связи и условно исключите одну из них. Затем спросите, какую услугу ещё можно оказать. Реальное отключение необходимого оборудования для этого не требуется.

Сценарий, в котором источник появляется внутри внешнего ограждения [С], меняет предмет проверки. Важными становятся внутреннее обнаружение, разделение функций и возможность покинуть локально непригодное место. Толщина внешнего барьера не отвечает на этот вопрос. Однако и новое решение имеет предел: если модели приписана способность произвольно действовать везде

и одновременно, проверить достаточность защиты невозможно. Такой предел следует признать, а не назвать очередной слой абсолютной защитой.

Считать функцию, а не отчётность

Полезный показатель помогает выбрать действие. Число отправленных сообщений показывает объём работы. Число людей, понявших применимое к ним действие, ближе к результату. Отправление транспорта ещё не означает прибытия; включение оборудования — доступности услуги; публикация исправления — прекращения старой команды.

Для каждого показателя нужны единица учёта, область, источник и ограничение. Сколько людей входит в список? Устранены ли повторы? Кто не смог сообщить о проблеме? Если на эти вопросы нет ответа, точная цифра может создавать неверное впечатление.

Рассмотрим учебный расчёт [C]. В списке пункта размещения 200 человек, из них 150 подтвердили, что поняли сообщение. Для этого списка охват равен 75%. Но есть сведения ещё о 20–40 прибывших, не внесённых в учёт. Если они действительно новые люди, а все 150 подтверждений уникальны, доля для полного состава лежит примерно между 62,5% и 68,2%: 150 делят соответственно на 240 и на 220. Если часть новых записей — повторы, этот диапазон уже не описывает состав правильно.

Практическое решение здесь — проверить состав и способ сообщения для пропущенных людей. Выбирать красивый процент бессмысленно. Следующая смена получает число вместе с причиной неопределённости и задачей её уменьшить. Отсутствие жалоб также нельзя считать подтверждением благополучия, если канал жалоб недоступен.

Запас, который можно использовать

Остаток ресурса отвечает на полезный вопрос только после проверки пригодности, доступа и обязательств перед другими получателями. Форма F04 разделяет эти сведения. Обещанная поставка до фактического получения остаётся отдельным сценарием.

На условном складе числится 800 готовых комплектов [C]. Из них 100 исключены до проверки пригодности, ещё 150 пригодны, но недоступны для выдачи, ещё 50 доступны и закреплены за отдельным обязательством. Эти категории не пересекаются. Текущему пункту доступны 500. При расходе 180–220 комплектов в сутки и неизменном режиме расчётный срок исчерпания составляет примерно 2,3–2,8 суток: 500 делят на верхний и нижний расход. Это пример учёта, не норма питания и не разрешённое время ожидания помощи.

Теперь изменим условие. Соседний пункт просит 120 комплектов, а срок следующего поступления не подтверждён. Передача уменьшит доступный остаток до 380, то есть примерно до 1,7–2,1 суток в прежнем режиме. Руководитель должен увидеть это последствие до обещания. Отказ также имеет цену — неудовлетворённую потребность соседей. Выбор требует сведений о срочности и

доступных заменах, а арифметика показывает, какой именно запас будет израсходован.

План снабжения начинается раньше расчётного исчерпания: заявку ещё нужно принять, груз отправить, доставить, проверить и распределить. Если время доставки неизвестно, рассматривают несколько вариантов задержки. У пункта есть и другие ограничения — работники, помещение, уход, доступный санузел. Срок по самому удобному для подсчёта ресурсу не определяет общую способность продолжать работу.

Карта зависимостей

Руководство NIST SP 800-34 Rev. 1 рассматривает непрерывность и восстановление федеральных информационных систем через операции, требования и приоритеты. Здесь заимствована постановка вопросов о непрерывности; перенос на гражданские функции и неизвестные угрозы является авторским предложением. [O; NR2]

Начните карту с услуги человеку. Чтобы получить сообщение о месте помощи, нужны канал, актуальный адрес, понятный язык и возможность воспользоваться предложением. Для каждой функции перечислите людей, энергию, помещение, данные, оборудование, материалы, разрешения и пути доступа. Затем сравните основной вариант с резервом. Совпавшая зависимость остаётся общей точкой отказа.

Резерв получает формулировку «проверен для этой задачи при этих условиях» после демонстрации результата. В записи сохраняют конфигурацию и пределы. При смене оборудования, персонала или поставщика проверяют затронутую часть вновь. Для долгой жизни рядом с источником важны также обслуживание, запас деталей, обучение и восполнение навыков — этому посвящены G08, G16 и форма F10.

ИИ в работе штаба

NIST AI Risk Management Framework связывает управление рисками ИИ с ответственностью, человеческим надзором, оценкой ограничений и пересмотром применения системы. Это добровольная рамка управления рисками ИИ; она не является инструкцией по контакту с неизвестным разумом. [O; R2]

В предлагаемой организации работы [П] ИИ может сопоставлять сообщения, находить противоречия, считать по проверенным ресурсным данным и готовить несколько объяснений. Основания вывода должны оставаться доступны человеку. Отсутствующий факт не заполняют правдоподобной подробностью. Неизвестный файл или сообщение рассматривают как материал для анализа: содержащиеся в нём требования не становятся командами вентиляции, транспорту или управлению доступом.

Проверка включает происхождение данных, альтернативные объяснения и последствия ошибки. Человек должен иметь реальную возможность оспорить рекомендацию и остановить действие. Кнопка подтверждения не обеспечивает

такого контроля, если основания скрыты или времени на рассмотрение нет. При возможном изменении данных или команд применяется G14.

В учебном режиме один раз исключите аналитический сервис и продолжите работу по бумажному паспорту, журналу и установленным полномочиям. Если после этого никто не способен объяснить действующее решение, зависимость от системы шире, чем считалось.

Подготовить, проверить, исправить

Пять следующих карточек образуют цикл. T05 помогает подготовить возможность; T01 — безопасно устроить учение; T02 — проверить выполнимость; T03 — понять результат; T04 — ввести изменение. Начать можно с обнаруженной проблемы, но цикл заканчивается только после проверки её исправления.

T05 Подготовка до события

Кто использует. Человек, составляющий семейный план, и владелец плана учреждения, поселения, города или специального объекта. За каждую функцию отвечает конкретный исполнитель; замена существует лишь там, где она действительно доступна.

С чего начать. Выберите одну жизненно важную функцию. Назовите человека, место, средство и способ вызова; проверьте, доступны ли они одновременно. При отсутствии звена определите меньшую выполнимую задачу или прямо запишите отсутствие возможности.

Когда передать задачу. Владельцу ресурса, технической процедуры или полномочий, которых у составителя плана нет. Действующая смена получает карту подтверждённых возможностей и открытых ограничений по P02.

Подготовка начинается с обычной работы. Сохраните доступное описание помещений, оборудования, показаний, известных неисправностей и обслуживания. Позже эти сведения позволят сравнивать состояния. Они не подтверждают защищённости от неизвестного воздействия.

Затем пройдите путь помощи. Для семьи это вызов, связь при разделении, сопровождение, доступ к необходимым лекарствам и средствам поддержки. Для поселения — связь между участками, вода, размещение и помощь тем, кто не может добраться сам. Для города — согласование транспорта, больниц, коммунальных служб и приёма. Для базы и удалённого объекта — жизнеобеспечение, аварийное управление, связь и взаимодействие с гражданскими службами в пределах допуска. Для региона и государства — полномочия, межтерриториальная передача и распределение дефицита.

Каждую возможность проверяйте до точки использования. Указанного телефона мало: нужен отвечающий получатель. Помещения мало: нужны доступ и необходимые услуги. Запаса мало: нужны пригодность, выдача и доставка. Время специалиста также ресурс; оно уже может быть занято другой задачей.

Подготовьте доступный без основной сети комплект контактов, кратких карточек, F01–F03 и обязательных технических документов. Пометьте дату и владельца

копии. Лишние персональные сведения не включайте в общий комплект. Затем условно исключите привычный вариант: заместитель уехал, помещение потеряло функцию, служба не принимает запрос. Не возвращайте отсутствующий ресурс незаметно ради удачного окончания упражнения.

В учебном поселении школу считали готовым пунктом приёма [C]. Проверка выявила три разных препятствия: ключ у отсутствующего работника, общая линия питания насоса и связи, недоступный для человека на коляске санузел. Выдача дополнительного ключа решает первое препятствие. Она не восстанавливает воду при отказе линии и не меняет доступность санузла. Для каждой задачи нужен свой исполнитель и подтверждённый результат. Пока их нет, школа не обещает полный объём приёма.



Рисунок 48. Здание в плане ещё не готовый пункт приёма

[C] В учебном примере отдельно проверяют доступ к зданию, работу воды и связи, а также возможность пользоваться санитарным помещением. Название объекта в плане не подтверждает готовность принять конкретных людей.

Внеочередную проверку запускает изменение: переезд, состав семьи, мобильность, лечение, контакт, ключ, оборудование, дорога, поставщик или полномочия. Проверенный вчера план может стать частично неверным сегодня. На долгом горизонте добавляются ремонт, обучение замены и хозяйственные циклы; аграрные зависимости рассматривают C19 и S10.

Результат карточки — карта действительных возможностей, их ограничений и назначенных исправлений. Формулировка «повысить готовность» недостаточна. Укажите работу, её владельца и то, что он должен показать при повторной

проверке. Сама проверка проходит по T01; изменение текста распространяется по T04.

T01 Учение без реальной опасности

Кто использует. Организатор семейного, объектового или муниципального учения. Руководитель определяет учебную задачу, наблюдатель фиксирует решения, отдельный контролёр вправе остановить небезопасное действие.

С чего начать. Сформулируйте один результат, который можно увидеть: подтверждённый приём, понятное сообщение, переданную ответственность или сохранившуюся услугу. Объясните участникам, что остаётся только на бумаге.

Когда передать задачу. После разбора — владельцам обнаруженных недостатков. При настоящем происшествии занятие немедленно прекращается и действует реальный порядок помощи.

Подготовьте исходную обстановку и несколько последующих сообщений. Одно может оказаться ошибочным, другое запоздалым, третье — требующим изменить прежде разумный план. Сведения должны иметь определённое происхождение. Ответ ведущего «неизвестно» допустим; ответ, незаметно создающий нужную машину или специалиста, разрушает проверку.

Проводите занятие за столом либо в согласованном безопасном масштабе. Не отключайте жизненно важные системы, не переносите опасные материалы, не воздействуйте на здоровье и не распространяйте тревогу среди посторонних. Настоящие экстренные номера не используются для имитации вызова. Потерю связи или специалиста задают условием.

Наблюдатель записывает решения, основания, исполнителей, переданные сведения и задержки. Он не оценивает красоту выступлений и не подсказывает правильный ответ. Участники должны хотя бы раз передать работу заместителю и продолжить её без выбранной зависимости. Бумажные вводные позволяют провести упражнение без электронного сервиса.

Остановите занятие при реальной опасности, ошибочном выходе учебного сообщения наружу или ухудшении состояния участника. Если нельзя ясно отделить учение от происшествия, оставьте формат обсуждения. В разборе оценивайте раннее решение по сведениям, доступным тогда. Поздний факт не делает человека обязанным знать будущее.

Учение завершается перечнем исправлений с владельцами и проверкой результата. Повторяют участок, в котором обнаружен разрыв; полный повтор нужен, когда изменение затрагивает всю систему. Формальное благополучие вымышленного сюжета ещё не подтверждает реальной готовности.

T02 Выполним ли местный план

Кто использует. Владелец адаптированного плана и проверяющий, который не составлял проверяемый участок. Контролёр безопасности сохраняет право остановить реальные небезопасные действия.

С чего начать. Выберите одну задачу с завершённым результатом. Попросите предполагаемого исполнителя без подсказки автора найти нужную карточку и объяснить первое действие, доступные средства и предел своих полномочий.

Когда передать задачу. Недостаток ресурса — владельцу функции, недостаток полномочий — соответствующей организации, спор о защитном механизме — компетентной исследовательской группе. Редактор исправляет непонятный текст, но не подтверждает неизвестную физику.

Проследите задачу от сообщения до результата. Для перевозки нужны человек, транспорт, водитель, путь, получатель и необходимая помощь после прибытия. Для файла — возможность найти и открыть действующую копию. Проверка одной середины цепочки оставляет незамеченными её края.

Дайте участнику сообщение, противоречащее плану: приём перенесён, список недостоверен, запас недоступен. Затем условно исключите общую зависимость основного варианта и резерва. Запишите, что реально сохранилось. Новое название старой зависимости не считается резервом.

Проведите передачу заместителю по P02. Проверьте ограничение или обещание, которое легко потерять в кратком докладе; заранее не сообщайте заместителю правильный ответ. Оцените результат по первоначальному критерию. Быстрое отправление без подтверждённого приёма не становится завершённой перевозкой.

Отдельно запишите трудности чтения. Если исполнитель не находит карточку по обычному слову, ему непонятен глагол действия или требуются знания внутренней структуры книги, исправьте навигацию и формулировку. Но если он всё понял и не имеет ключа, это другая задача.

Без связи используется подготовленный местный комплект. Необходимость скачать форму в момент отказа сети отмечается как пробел. При реальном происшествии, распространении учебной тревоги или небезопасной работе проверку останавливают. Итог имеет ограниченную формулировку: «задача выполнима при таких условиях» либо список препятствий. Обещание готовности ко всему из этой процедуры не следует.

T03 Разобрать событие и сохранить исходные данные

Кто использует. Назначенный руководитель разбора, участники события и владельцы затронутых функций. Карточка дополняет обязательные процедуры расследования, сохраняя их полномочия и правила доступа.

С чего начать. Сохраните исходные записи отдельно от поздних пояснений. Восстановите последовательность: что было известно, какое решение принято, что произошло и какой новый факт изменил оценку.

Когда передать задачу. Продолжающуюся опасность — реагирующей группе сразу; материалы специального режима — компетентным службам; исправления — конкретным владельцам через T04. Завершение отчёта не закрывает помощь пострадавшим.

Время события записывайте с источником и неопределённостью. Если согласованных часов не было, достаточно надёжной последовательности. Более поздняя запись не получает автоматического преимущества. При восстановлении связи местные версии сверяют, сохраняя расхождения.

Сопоставьте назначенную задачу, выполненное действие и результат для людей. «Всё сделано по плану» нужно раскрыть до наблюдаемого действия. Выясните, где возник разрыв: данных не было, сообщение не дошло, исполнитель перегружен, ресурс несовместим или полномочия неясны. Требование «быть внимательнее» не исправит систему, которая продолжает создавать ту же ошибку.

Различайте качество решения и удачу исхода. Плохой результат может возникнуть после обоснованного выбора при неполных сведениях. Хороший результат может скрыть необоснованный риск. Проверьте также, не объясняется ли видимый успех изменением учёта, отказом наблюдения или потерей связи. Существенное несогласие сохраните с указанием данных, способных его разрешить.

Выберите ограниченный набор исправлений. Для каждого нужны владелец, ресурс и демонстрируемый результат. Если проблема возникла при передаче между организациями, проверять нужно весь переход. Отдельно определите помощь пострадавшим и исправление публичной информации; неизвестная окончательная причина не отменяет понесённого ущерба.

Разбор не должен уничтожать материалы, создавать новое опасное воздействие или раскрывать данные без основания. При новом существенном факте вывод обновляют, сохраняя прежнюю версию. Итог — объяснённая последовательность, подтверждённые недостатки, открытые вопросы и принятые обязательства по исправлению.

T04 Изменить инструкцию у тех, кто по ней действует

Кто использует. Владелец местной процедуры и представители затронутых функций. Автор правки не подтверждает единолично её правильность за пределами своей компетенции.

С чего начать. Запишите причину изменения, затронутые действия и то, как поступать людям, которые уже начали выполнять прежнюю команду. При опасной ошибке сначала передайте понятное временное ограничение и доступное ближайшее действие.

Когда передать задачу. Исполнителям и принимающим сторонам после предметной проверки. Изменение считается введённым в своей области, когда известны действующая версия, переходные задачи и группы, ещё не подтвердившие получение.

Различайте исправление факта, уточнение слов и изменение процедуры. Они требуют разного объёма проверки. Если меняется пункт приёма, проверьте связанные адреса, маршруты, сообщения и транспорт в пути. Правки одной строки главного файла недостаточно.

Новую формулировку проверяют на обычном и трудном случае. Специалист оценивает предметную правильность, будущий исполнитель — понятность и выполнимость. Процедура, требующая отсутствующего средства, не становится рабочей от утверждения её текста. Местная правка сохраняет свою территорию и круг задач.

Укажите момент вступления версии в действие и порядок для уже начатых действий. Доведите изменение до затронутых ролей, отметьте неподтверждённое получение и используйте доступный дополнительный способ. Старые рабочие экземпляры обозначьте как утратившие силу, сохранив архив. На рабочей точке должно быть понятно, по какой версии действовать сейчас.

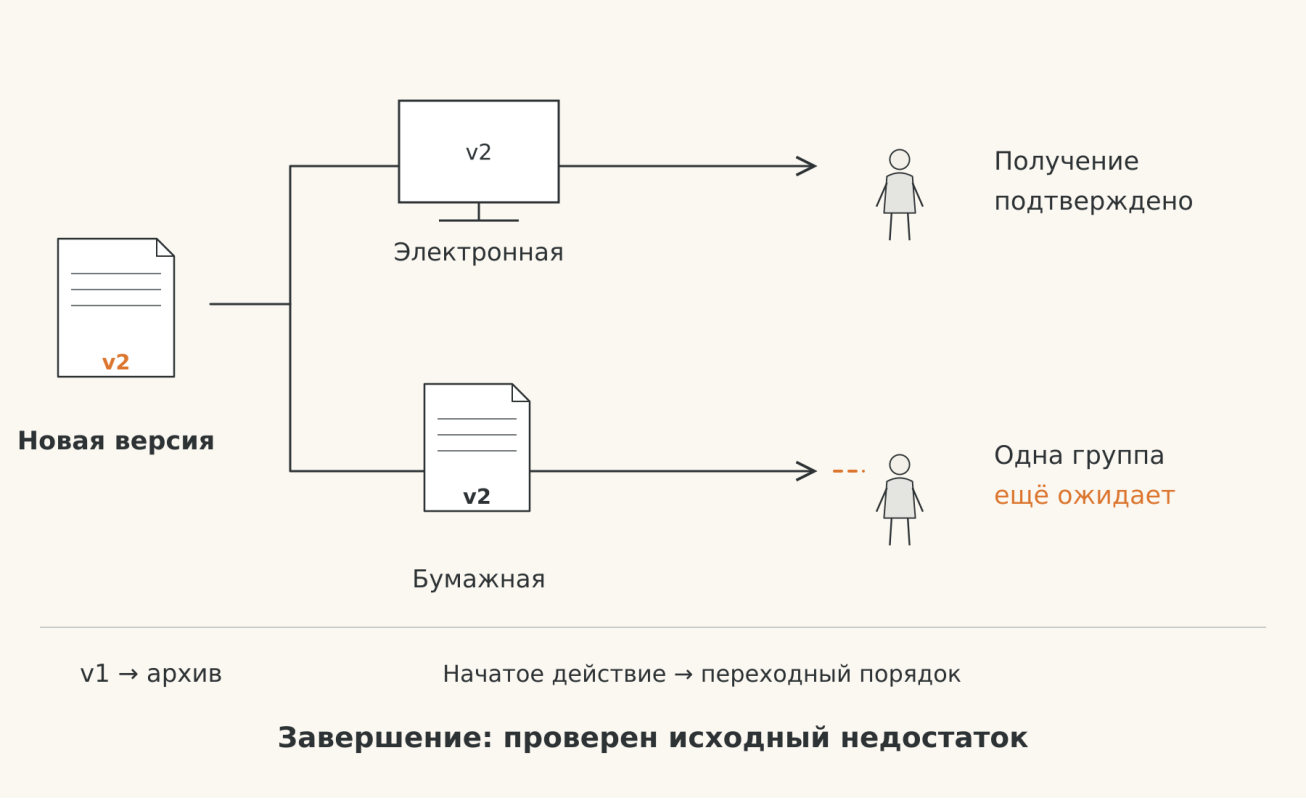


Рисунок 49. Новая версия действует после передачи исполнителям

[П] Изменение инструкции включает доставку действующей версии, отзыв старых рабочих копий и переходный порядок для уже начатых действий. История сохраняется в архиве, а исходный недостаток проверяется повторно.

Без связи местная группа ведёт нумерованную запись временных решений в пределах полномочий. После восстановления обмена она передаёт и последнюю версию, и действия по промежуточным. Проверка происхождения неизвестного «обновления» нужна до принятия его за распоряжение.

После первого применения проверьте исходный недостаток. Если правка имеет неверную область, создаёт опасную неоднозначность или лишает людей нужной функции, отзовите её с понятным ближайшим порядком. Общее «ничего не делать» может оставить опасную задачу без помощи. Исправление заканчивается изменившимся действием людей, а не сохранённым файлом.

Восемь коротких упражнений

Эти заготовки [С] позволяют выбрать одну задачу для семейного или служебного занятия. Они не требуют разыгрывать весь кризис. Ведущий заранее определяет сведения и ограничения, а после первого решения даёт указанное изменение.

Начальная ситуация	Следующая вводная	Что проверить
Семья получает требование собраться у неизвестного объекта	Основной телефонный канал перегружен, происхождение сообщения не подтверждено	Различение содержания и полномочий, доступную связь, отказ от необоснованного приближения

Начальная ситуация	Следующая вводная	Что проверить
Поселение подготовило перемещение	Основной путь больше не подтверждён, получатель ещё доступен	Новый выбор пути и приёма с учётом сопровождения
Несколько человек почувствовали себя плохо после необычного события	Известна возможная обычная авария среды, диагноз не установлен	Помощь по состоянию, сохранение сведений, отсутствие самовольного обращения с материалами
Подтверждён гигантский объект, вред пока не выявлен	В соседнем районе люди начинают самопроизвольно уезжать	Соразмерную готовность и снижение вторичных рисков без выдуманного знания намерений
Три прибора показывают несовместимые положения	Два используют общую синхронизацию	Происхождение данных и пересмотр уверенности
Внешнее ограждение считалось защитой	По условию локальный эффект действительно возник внутри	Внутреннее обнаружение, пригодность соседних зон, сохранение функций
Сообщение предлагает помощь	Отправитель требует подключения неизвестного устройства	Разделение переговоров и технического доступа
Видимый источник исчез	Наблюдение частично утрачено, люди ещё ждут помощи	Различение исчезновения сигнала, окончания вреда и выполнения обязательств

Для каждого упражнения достаточно одного решения F02 и краткой передачи F03. Если участники не могут назвать цену действия, добавьте вопрос: «Кто остаётся без результата и что с ним будет дальше?» Он часто обнаруживает проблему, скрытую за общим словом «стабилизация».

Развёрнутое учение «Северный узел»

Программа учений и оценки в сфере внутренней безопасности (HSEEP) агентства FEMA связывает подготовку учения, проведение, оценку и план улучшений. В этой книге используется именно эта связь. Сюжет, данные и критерии ниже разработаны авторами; они не являются официальным сценарием FEMA. [O; NR1]

Условия и роли

Весь сценарий имеет статус [C]. Район включает жилой квартал, больницу, исследовательскую площадку, служебный объект и два пункта размещения — А и Б. Все действия разыгрываются на бумаге. Необычный источник задан условием, но его происхождение и намерения участникам неизвестны. Руководитель, гражданский координатор, представитель больницы, исследователь, представитель объекта и сотрудник оповещения принимают решения; отдельный

наблюдатель ведёт запись. В малой группе роли можно объединить, сохранив независимость наблюдения.

Исходный ресурсный лист содержит следующие данные. Размещение требуется двенадцати жителям: четырём нуждающимся в доступном помещении, четырём их сопровождающим и четырём остальным. А подтвердил двенадцать мест, из которых четыре отвечают указанной потребности. Б подтвердил шесть обычных мест и пока не проверил доступность остальных. Есть две условные машины по шесть мест; обе доступны и пригодны для указанного состава групп. В квартале есть пригодное место краткого ожидания, которое не становится местом длительного проживания.

Это ограничения упражнения, не нормы перевозки или размещения. Нельзя добавить третью машину или новое здание без вводной ведущего. Если вопрос не определён, его записывают как неизвестный и показывают, какое решение зависит от ответа. Учебный темп не задаёт нормативов реального реагирования.

Семь изменений обстановки

Первое изменение — два события рядом. Два поста сообщают о светящемся объекте. В больнице прекращается работа части оборудования; координатор сообщает, что доступный штатный аварийный порядок сохраняет необходимую помощь, если назначенный персонал немедленно его выполняет. Связь отказа с объектом не установлена.

Помощь поручают по наблюдаемому отказу, необычное наблюдение проверяют отдельно. В журнале остаются два вопроса. Ошибка — ждать идентификации объекта либо объявить весь район поражённым по одному совпадению. Первый результат: помощь продолжена, исходные записи переданы исследователю, населению сообщено о конкретной затронутой функции.

Второе изменение — двенадцать сообщений. Десять пересказывают одну запись. Два получены из общей обработки. Независимый наблюдатель пока недоступен. Двенадцати независимых подтверждений здесь нет. Если такая цифра уже прозвучала публично, её исправляют, объясняя, что изменилось. Помощь продолжается по собственному основанию.

Третье изменение — приём оказался иным. Первая машина уже направлена в А: в ней двое нуждающихся в доступности, двое сопровождающих и двое остальных. Вторая с таким же составом ещё не отправлена. А сообщает: пригодны восемь обычных мест, а четыре доступных временно потеряли необходимую функцию. Б после проверки подтверждает четыре доступных места сверх шести прежних обычных. Связь с обеими машинами и пунктами работает; дальнейшее движение требует подтверждения диспетчера.

Распределение возможно, но прежняя команда неверна. Б принимает восемь человек: четырёх нуждающихся в доступности и четырёх сопровождающих, занимая четыре доступных и четыре из шести обычных мест. А принимает остальных четверых на обычные места. Пары не разделяют ради удобной цифры. Диспетчер согласует с водителями и получателями выполнимую последовательность двух приёмов для каждой машины; новой отправки до

подтверждения нет. Первая машина получает изменённый маршрут, а не приказ остановиться где угодно. Цена — дополнительное перемещение и задержка; неизвестную длительность нельзя скрыть обещанием «всё будет быстро». После прибытия местоположение всех двенадцати подтверждено, но одна потребность в помощи в A остаётся открытой в журнале.

Четвёртое изменение — координатор недоступен. Приходят несовместимые команды, одна ссылается на старую карту. В местном плане назначен заместитель, журнал доступен. Он принимает задачи по P02 и проверяет происхождение распоряжений. Необходимая местная работа продолжается. Потеря центра не даёт произвольных полномочий и не отменяет установленного замещения.

Пятое изменение — эффект внутри. В ранее пригодном помещении зарегистрирован похожий эффект. Условие ограничивает его этим помещением; источник не получает способности появляться везде. Соседняя функция пока подтверждена. Группа проверяет местное состояние, меняет область вывода о барьере и организует доступную помощь. Усиление внешнего ограждения не решает внутреннюю задачу само по себе.

Шестое изменение — предложение контакта. Повторяемое сообщение обещает помощь при подключении неизвестного устройства. Отправитель и смысл условия не установлены. Контактная группа получает отдельный мандат и предлагает ограниченный обмен без технического доступа. Защита и помощь не переходят под управление собеседника на основании его обещания. Отсутствие соглашения не доказывает враждебность.

Седьмое изменение — свет исчез. Один наблюдательный канал не работает. В A ещё не подтверждена помощь одному прибывшему; возвращение в квартал не оценено. Для общего отбоя недостаточно исчезновения источника. Группа передаёт обязательства новой смене, проверяет возвращаемые функции и сообщает, какие ограничения сохраняются и почему.



Рисунок 50. Северный узел: карта решений и незавершённых обязательств

[С] Обзорная карта учения связывает места и передачу обязательств, не задавая физических маршрутов. Итог разбора — конкретное исправление с владельцем и проверкой результата.

Разбор с наблюдаемым результатом

Наблюдатель составляет последовательность решений. В ресурсном споре он спрашивает, какую цену команда приняла явно и какую переложила на людей

незаметно. В научном — какие сведения считались независимыми. При смене — кто фактически принял открытое обязательство.

Исправление формулируют предметно: перед отправкой получатель подтверждает нужную услугу для состава группы; при смене адреса диспетчер отдельно связывается с транспортом в пути. Повторная проверка охватывает этот переход. Если изменение затрагивает несколько функций, проверяют связанные участки с понятной причиной расширения.

Успех означает, что условные задачи решены или переданы с видимыми ограничениями. Он не подтверждает защиту от реального неизвестного воздействия. Зато разрыв между объявленным местом и доступной помощью может быть исправлен до происшествия.

Пять случаев с продолжением

Следующие разборы [C] можно читать как законченные истории решений или выдавать участникам по этапам. Они сохраняют открытые вопросы, но показывают действия до конкретного результата. В каждом случае есть ограниченный исход: что удалось сделать, какой ценой и что остаётся следующим исполнителям.

Случай 1. Предмет у ремонтной площадки

Три наблюдения

Шесть работников замечают незнакомый предмет у хозяйственного здания. При определённом освещении он выглядит светящимся. Одновременно они обсуждают перебои связи, а один сообщает об ощущении тепла. На площадке есть дежурный, инженер, обычная связь с экстренной службой и пригодное помещение вне хозяйственного участка. Специализированная группа доступна с задержкой; средств работы с неизвестным материалом у местных нет.

Дежурный прекращает необязательное приближение. Человеку обеспечивают доступную медицинскую помощь по состоянию. Остальных учитывают, существующую фотографию сохраняют без требования подойти ближе. В F01 остаются три строки: предмет, отказ связи, жалоба человека. Фраза «предмет нагревает людей и подавляет сеть» записана как версия.

Предлагаются два решительных действия: отправить всех в подвал или вынести предмет за пределы поселения. Первое опирается на недоказанную универсальность бетона, второе создаёт новый контакт с неизвестным объектом. Дежурный выбирает доступное помещение и ограничение хозяйственного участка. Цена — приостановленная работа площадки, которую нельзя обещать возобновить в назначенный час без новых сведений.

Журнал меняет объяснение

Инженер сопоставляет имеющиеся записи. Журнал обслуживания содержит отказ связи в 16:10; первая фотография предмета сделана примерно в 18:00; две

жалобы на отключения относятся к 16:18 и 16:26. Неточность времени фотографии в несколько минут не меняет последовательности. Три «неработающих канала» на экране оказываются отображениями одного неисправного узла.

Сведения опровергают утверждение, что первый отказ начался после того, как люди заметили предмет. Они не устанавливают время появления самого предмета, его свойства или причину ощущений человека. Инженер подтверждает известную неисправность в пределах своей квалификации. Руководитель разрешает её устранение по обычному порядку, сохраняя отдельное ограничение хозяйственного участка.

Альтернатива — ждать специализированную группу перед любыми работами в поселении — задержала бы восстановление известной услуги без дополнительного основания. Выбранный путь требует точного сообщения: причина этого отказа установлена; предмет продолжает проверяться. Медицинские подробности работника не становятся частью общей сводки.

Восстановление продолжается после ремонта

После ремонта пользователи подтверждают доступность связи. Прибывшая группа оценивает запись свечения: изменение яркости связано с условиями наблюдения и не подтверждает собственного излучения предмета. Дальнейшее обращение остаётся у компетентной организации. Ограниченный вывод не превращается в объявление безопасности.

Обнаруживается ещё одна задержка: соседнее учреждение продолжает старую бумажную команду «не принимать людей». Сеть работает, а услуга человеку недоступна. По T04 отзывают конкретную команду, проверяют получение исправления и возобновление приёма. Люди, не получившие помощь в промежутке, остаются отдельной задачей.

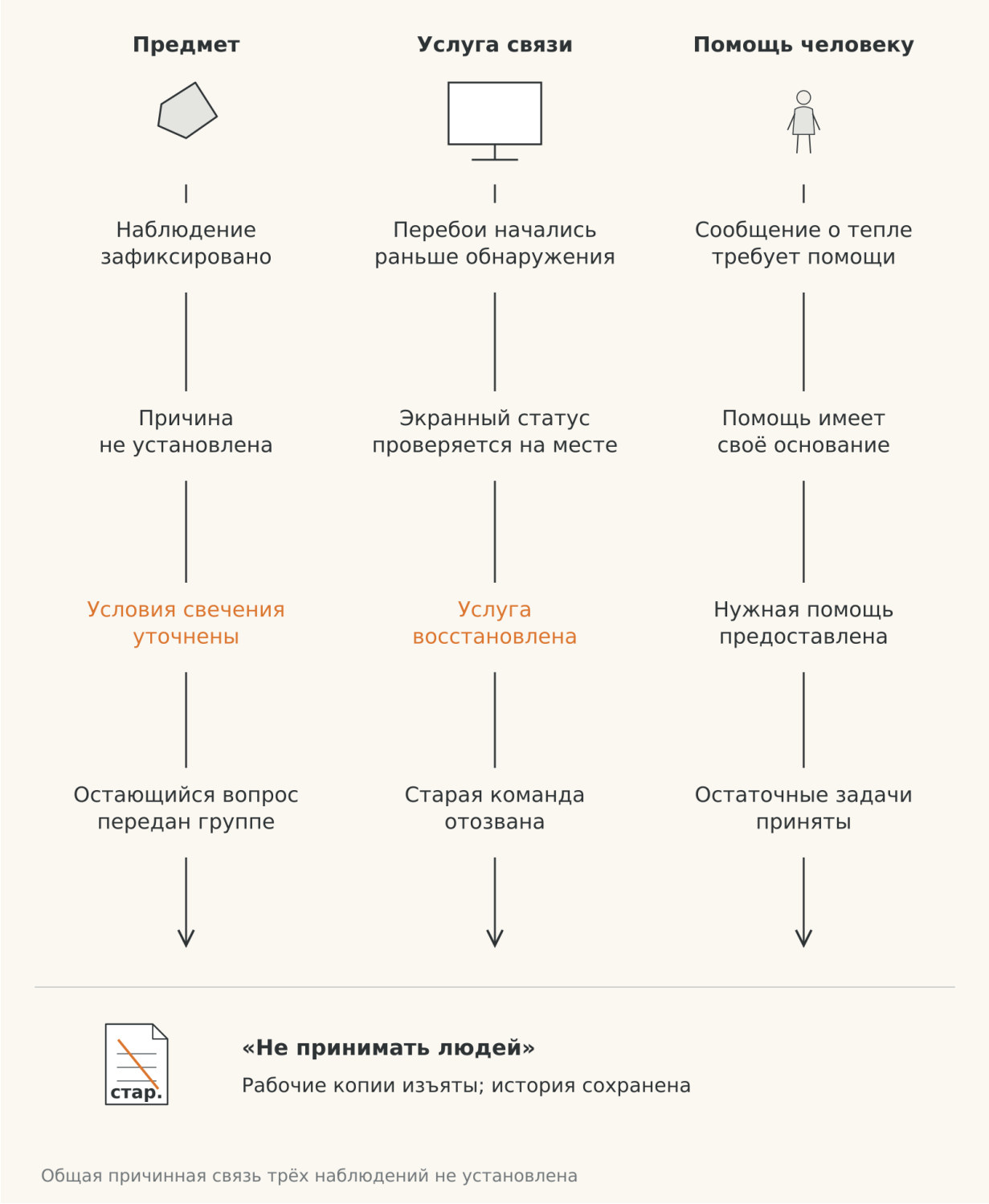


Рисунок 51. Случай 1: три наблюдения и три самостоятельные задачи

[C] Предмет, отказ связи и помощь человеку сохраняют самостоятельные основания проверки. Восстановление услуги не закрывает вопрос о предмете и не заменяет отзыв ошибочной команды.

Итог состоит из нескольких результатов. Люди учтены, помощь оказана, известный отказ устранён, ошибочная команда больше не действует. Вопрос о предмете имеет владельца и следующий шаг. Поселение не удерживают целиком

в ограничении из-за одного открытого вопроса. Новый наблюдаемый вред, если он возникнет, получит собственное основание реагирования.

При разборе спросите: какое свидетельство изменило объяснение, какое действие сохранило основание и кто подтвердил исправление? Ответы показывают, чему научилась система. Отсутствие драматического окончательного объяснения не мешает завершить конкретную помощь.

Случай 2. Три поселения и один журнал

Ошибка, похожая на объединение усилий

Лесное, Речное и Каменное пользуются общей диспетчерской. После сообщений о свечении возникают три нарушения: не прибывает доставка, перевозка получает отменённый адрес, семья видит отметку о прибытии человека, которого получатель не встречал. Шесть ведомственных учётных записей показывают похожие статусы. Руководитель считает их независимыми подтверждениями общего отказа и направляет людей в районный центр, отмеченный как действующий.

Первая машина с шестью пассажирами выехала; двоим требуется доступное размещение. Выдачу в Лесном приостановили, хотя помещение и сотрудники доступны. Четыре человека, которые не могут прийти сами, остались без доставки. Координатор отвечает родственникам, меняет адреса и правит списки. Он начинает повторно читать строку и пропускать запросы.

Ошибка возникла до отправления: статус центра приняли за подтверждение свободных мест и нужной помощи. Центр действительно действует, но может принять лишь четырёх дополнительных человек в обычные помещения. Два необходимых доступных места он не подтверждал. Свести происходящее к «ошибке данных» теперь нельзя: люди уже в пути.

Независимость оказывается мнимой

Дежурная центра сообщает возможности по известному номеру. Водитель подтверждает состав пассажиров. Сотрудница Речного показывает бумажное исправление адреса, сделанное утром. Специалист устанавливает, что все шесть записей используют один журнал; часть строк повторяет неподтверждённое событие. Причина состояния журнала пока неизвестна. Свечение сохраняется как самостоятельное наблюдение.

Заместитель принимает координацию по C16 и P02: перевозку, остановленную выдачу, обещания семьям и поставку. Прежнему координатору обеспечивают отдых и отдельный контакт по его семье; его телефон перестаёт быть единственным центром работы.

Новые отправления прекращают по утратившему основание плану. Для первой машины уточняют положение и доступный путь. По условиям упражнения Речное подтверждает два подходящих места с помощью, центр — четыре обычных; диспетчер подтверждает возможность распределения в текущей обстановке. Эти сведения появляются явно, поэтому решение не создаёт ресурсы из ничего.

Дополнительная задержка и сложность раздельного приёма — цена исправления. Каждая сторона затем подтверждает фактическое прибытие.

Местная работа и оставшийся дефицит

Лесное возобновляет выдачу и доставку четырём людям. Речное сохраняет уход и сверяет перевозки с получателями. В Каменном пригодных и свободных комплектов осталось 18, текущая условная выдача требует 12 за цикл. Обещанные 24 не получены. После очередного цикла останется шесть, чего недостаточно для полного следующего.

Соседи могут подтвердить передачу только шести комплектов, и она ещё должна состояться. До приёмки баланс не увеличивают. Если шесть комплектов поступят, их хватит вместе с остатком на один следующий полный цикл; дальнейшее пополнение останется неподтверждённым. Руководитель прекращает необязательное использование, передаёт запрос на подтверждённое пополнение следующих циклов и обсуждает доступное изменение услуги с её владельцами. Сценарий не обещает, что нехватка исчезнет; он требует назвать, кого и в каком цикле она затронет.

Семья человека с неверной отметкой получает одного сотрудника связи по C17. Перевозчик подтверждает смену получателя, новый получатель — размещение. Связь с семьёй организуют с учётом согласия человека. Историю ошибки сохраняют, личные подробности не включают в публичный разбор.



Рисунок 52. Случай 2: три поселения, один источник статусов

[C] Шесть учётных записей могут воспроизводить один общий журнал. Местные возможности и завершение каждой передачи подтверждаются на месте; неполученная поставка остаётся открытой.

Временный порядок использует местные записи и прямое подтверждение существенных передач. Общее приложение возвращают ограниченно, сравнивая статусы с независимыми сведениями на местах. Красивый экран не закрывает задачи. Остаточная поставка Каменного остаётся открытой до получения или

согласованной замены; восстановление координации ещё не устраняет весь дефицит.

Разбор сохраняет первоначальное решение и доступные тогда сведения. Исправляют происхождение статусов, подтверждение приёма, передачу перегруженной роли и местную работу без общего журнала. Общая служба вновь полезна, но её отказ больше не отменяет всё, что поселения способны сделать сами.

Случай 3. Источник меняет поведение

Ограниченная способность, неизвестная участникам

Скрытое условие упражнения: источник наблюдает некоторые внешние действия людей и способен нарушать один вид обмена в одном из четырёх пунктов помощи за раз. Он не читает мысли, не управляет всеми системами и не получает новых способностей по ходу занятия. Отдельный отказ человеческого оборудования также задан заранее. Участники сначала не знают причин; ведущий предъявляет наблюдения для ограниченных выводов.

Каждый пункт имеет основной обмен заявками и подготовленный местный способ передачи. Последний сохраняет лишь необходимые сообщения и занимает дополнительное время работников. Полный обычный объём по нему недоступен. Запасной режим помогает, но не является бесплатной заменой.

Успех, который хочется объявить общим

В первом эпизоде северный пункт теряет основной обмен, а восточный показывает похожий отказ. Западный и южный работают. Операторы переходят на подготовленный порядок, необходимые заявки снова принимаются. Возникает предложение объявить найденную уязвимость и перевести весь район в этот режим.

Проверяющий разделяет результат и объяснение. Передача восстановлена; причина ещё установлена не полностью; сотрудники отложили часть обычной работы. Одновременный переход всех четырёх пунктов занял бы двух дополнительных координаторов, которых в упражнении нет. Штаб сохраняет подтверждённый результат в двух местах, не обещая общей защиты.

После решения выдаётся таблица. Локальные подтверждения получены разными сотрудниками, не из одного сводного экрана.

Эпизод	Необычный объект	Основной обмен	Дополнительный факт
1	Наблюдается у северного пункта	Отказ на севере и востоке	Причина восточного отказа пока не проверена

Эпизод	Необычный объект	Основной обмен	Дополнительный факт
2	После видимого изменения работы северного пункта наблюдается у западного	Север работает, запад теряет обмен, восток ещё неисправен	Независимое подтверждение с юга: обмен работает
3	Остаётся у западного	Западный отказ продолжается	На востоке установлен отказ человеческого узла; обмен временно восстановлен, окончательный ремонт не завершён

Данные усиливают ограниченную гипотезу изменения поведения источника и отделяют от неё восточную неисправность. Они не доказывают, что любое будущее нарушение вызвано одним разумным противником. Исчезновение сигнала при непроверенном наблюдении также не засчитывается как успех.

Изменить цель и проверить собеседника

По G13 цель уточняется: сохранить необходимый обмен, не исчерпать людей на резервном обслуживании и получить проверяемую паузу в конкретном воздействии. Ремонт восточного узла имеет собственного исполнителя. Основные системы в остальных местах продолжают работу там, где результат подтверждён.

Контактная группа получает повторяемое сообщение, предположительно связанное с источником. Заявление о контроле не принимается на веру. В рамках вымышленного обмена предложена проверка без доступа к человеческим системам: отправитель указывает, в каком пункте прекратит уже наблюдаемое нарушение, местный оператор проверяет результат независимо. Назван западный пункт. После сообщения обмен там восстанавливается; состояния севера и юга не меняются. Позднее повторение ограниченного обмена в заданных условиях даёт согласованный результат.

Это поддерживает вывод о связи отправителя с проверенной частью воздействий. Его власть над всеми объектами, цель деятельности и способность выполнить любое обещание не установлены. Ведущий не заменяет наблюдения готовой фразой «намерение доказано».

Пауза и оставшаяся поломка

Стороны согласуют паузу в обозначенном виде воздействия на указанные пункты. Мандат человеческой группы ограничен её решениями; она не обещает поведение всех жителей и организаций. Подключение неизвестного устройства не требуется. Гражданская помощь продолжается независимо от переговоров.

Во время паузы воздействие в заявленной области не наблюдается при сохранённом контроле, но восточный пункт вновь сообщает о недоступности услуги. Проверка выявляет незавершённую человеческую ремонтную задачу.

Объявить это автоматически нарушением соглашения было бы ошибкой. Так же ошибочно закрыть заявку людей словами «источник больше не действует».



Рисунок 53. Случай 3: локальный успех, пересмотр и ограниченная пауза

[C] Локальный успех пересматривается после новых независимых сведений. Ограниченная пауза в воздействии и ремонт повреждённого человеческого компонента имеют разные основания и владельцев.

По G12 проверяют область паузы, наблюдение и фактическую услугу. Разные исполнители принимают ремонт, помощь, контроль и контакт. Итог ограничен: важный обмен сохраняется, часть воздействия приостановлена, намерения и возможности установлены лишь частично. Цена — отложенные обычные услуги, нагрузка резерва и продолжение наблюдения. Эти расходы входят в следующий план.

На разборе нужно объяснить, что изменило стратегию, какое утверждение отозвано и какое осталось верным. Частичный успех сохраняет ценность, пока его пределы понятны.

Случай 4. Переход ведёт не туда

Правила необычной среды

В этой модели участки А, Б и В остаются различимыми и пригодными для пребывания. Необычное свойство действительно действует внутри упражнения: связь через переход А—Б меняется, а отдельный путь А—В сохраняет подтверждённую доступность. Группы знают порядок местных событий, но общей согласованной шкалы времени нет. Людей не используют для исследования прохода; все специальные наблюдения выдаются как учебные данные.

В А двенадцать человек. Одному нужно сопровождение; сопровождающий также входит в двенадцать. В может принять ещё четверых и обеспечить указанную помощь. Условия А пока пригодны, необходимости переместить всех немедленно нет. Местная связь и назначенный руководитель доступны.

Первое сообщение: обычный переход не соответствует ожидаемому выходу. Б использует старую схему с неизменным соединением. Часы групп дают противоречащие отметки. По S02, S08 и моделям 2–3 S13 руководитель разделяет состояние людей, доступность пути и расхождение времени.

Отказаться от привычной карты

Предложение отправить сотрудника «быстро проверить» превращает человека в средство исследования спорной среды и может оставить другого без сопровождения. Руководитель ограничивает необязательное использование А—Б. Остальные связи не объявляются ни пригодными навсегда, ни утраченными без данных.

Ведущий предоставляет заранее заданные результаты независимых учебных наблюдений. В первой местной последовательности контрольный объект, помещённый по условию у входа А, зарегистрирован на обозначенном выходе Б. После местного изменения при той же конфигурации он зарегистрирован у другого обозначенного выхода; отдельный наблюдатель подтверждает регистрацию. Во второй последовательности соединение вновь соответствует прежней схеме. Средства существуют только в условии и не предлагаются как реальный метод исследования неизвестного прохода. Записи подтверждают заданное изменение связи, но не перестройку всего объекта.

Одновременно выявлена обычная ошибка: Б получил прежнюю версию карты. Её исправление устранит часть противоречий, однако не объяснит необычное изменение. В упражнении обе причины реальны; участникам необходимо удержать их вместе.

Передача без общего времени

Выбрано ограниченное перемещение: нуждающийся и сопровождающий переходят в В по подтверждённому пути. Получатель принимает запрос «А-7», подтверждает готовность «В-4», затем отдельно сообщает прибытие обоих. Записи имеют разные значения и ссылаются друг на друга. Одна отметка «готово» не заменит всей передачи.

В А остаются десять человек. В В заняты два из четырёх первоначально доступных мест; ещё два остаются свободными. Это предел выбранного решения. Работы, требовавшие А—Б, отложены; их нельзя объявить восстановленными. Изменение состояния А потребует нового решения о людях и приёме, а не механического повторения первой передачи.

Приходит распоряжение «использовать обычный переход» с формально более поздним временем чужих часов. По ссылке на прежнюю карту и местному журналу Б устанавливают, что оно составлено до получения сведений об изменении. Руководитель отзывает именно эту версию, получатели подтверждают действующий порядок. Журналы сохраняют местные последовательности: подгонка минут уничтожила бы причину ошибки.



Рисунок 54. Случай 4: проверяемая передача без общей шкалы времени

[C] Локальные подтверждения сохраняют различие запроса, готовности и фактического прибытия без общей шкалы времени. Устаревшая команда отзывается по основанию и версии, а научный вопрос передаётся отдельно.

Когда переход снова выглядит обычным, это повод для оценки, а не автоматического возвращения прежнего режима. В условии нет средств доказать пригодность постоянного использования. Помощь продолжается по A—B; ресурс

этого варианта пересматривают отдельно. Обход может стать непригодным по человеческим причинам и без нового необычного эпизода.

Итог: люди учтены, передача состоялась, карта различает проверенные и спорные связи, старая команда отозвана. Научный вопрос открыт. Если убрать даже устойчивые местные обозначения, последовательность и возможность различать сообщения, прежний способ подтверждения утратит основание. Это граница решения, которую нужно видеть до переноса на более сильное допущение.

Случай 5. Несколько лет рядом с источником

Первая ночь не может длиться годами

В вымышленном регионе несколько лет сохраняется область необычного воздействия. Проявления связаны с определёнными местами и условиями, причина неизвестна. Часть территории пригодна для жизни с указанными ограничениями, часть требует особого доступа. Подтверждённого способа устранить источник нет. Сроки задают сюжет, не норматив безопасности.

Первая помощь обеспечила временное размещение и услуги. Из сорока семей двенадцать пока не могут вернуться к прежним условиям. Восемь из них получают помощь через местную схему, четыре зависят от отдельного договора перевозки. Он заканчивается в следующем учебном периоде; постоянное финансирование и новый исполнитель не подтверждены. Общий отчёт «все 40 семей сейчас обеспечены» скрывает будущую потерю услуги четырьмя.

Предлагается сохранить весь чрезвычайный порядок до полного объяснения источника. Осторожное на вид решение связывает жильё, работу, образование и обслуживание с событием без известного срока. Научная неопределённость начинает подменять решение о жизни людей.

Цена продления и действительные варианты

Жители сообщают, что часть ограничений больше не связана с наблюдаемым воздействием, а временная перевозка мешает планировать работу и учёбу. По G11 каждую меру рассматривают отдельно. Источник не объявляют безопасным; отменяют утратившее основание и сохраняют возможность реагирования.

По G16 готовят устойчивые услуги. Для четырёх семей сценарий даёт два варианта. Можно продолжить проживание поблизости, подтвердив доступный транспорт и обслуживание на новый период. Можно планово изменить постоянное место жительства с подтверждённым жильём, помощью, образованием и средствами существования в установленном порядке. Свободного ресурса на оба пути для всех одновременно нет. Общий лозунг не определит пригодность варианта для отдельной семьи.

После доступных обсуждений две семьи выбирают подтверждённый вариант жизни поблизости, две — подготовленное переселение. Условия и согласия рассматриваются отдельно, без предположения, что большинство выбирает за всех. Прежняя помощь продолжается до фактической доступности нового

решения. Цена — расходы и время на разные пути, а также потери прежнего уклада. Смена адреса не стирает эти потери.

Меняются люди и средства

В следующем периоде недоступен специалист, помнивший причины отмены старой меры. Его заместитель видит итоговый файл и предлагает вернуть ограничение «на всякий случай». Архив сохраняет основания и пересмотр. Новый сотрудник восстанавливает смысл и затем показывает, как применит порядок к новой вводной. Чтение подписи не заменяет передачи навыка.

Поставщик прекращает обслуживание общего компонента услуги. Два резервных устройства зависят от него же. Запас формально есть, прежняя поддерживаемость утрачивается. По F10 владелец функции проверяет замену, обслуживание и обучение. До подтверждения он уменьшает обещаемый объём и сохраняет запрос на недостающую помощь. Текст плана не продлевает договор поставщика.

Новый локальный эпизод

Рядом с прежней границей возникает нарушение. Часть руководителей предлагает вернуть первоначальный режим всему региону. Проверка показывает разные состояния: в одном месте воздействие наблюдается, в соседнем функции подтверждены, на третьем недоступен один канал контроля. Единый цвет карты скрыл бы различия.

Для затронутой функции запускают местную защиту и исследование. Подтверждённые услуги продолжаются. Наблюдение восстанавливают отдельно, сохраняя ограничение уверенности. Публичное сообщение называет область изменения, помощь и следующее обновление. При необходимости перемещения получатель вновь подтверждает конкретный приём.



Рисунок 55. Случай 5: несколько лет, смена людей и локальный новый эпизод

[C] Устойчивый порядок выдерживает смену людей, поставщика и новый локальный эпизод. Подтверждённые услуги продолжаются, а изменившаяся функция получает собственное реагирование и ответственного.

Итог — переданный ответственным новый эпизод и обновлённый долгосрочный порядок. У продолжающейся меры есть основание и пересмотр; у услуги — владелец, обслуживание и предел; у неполученной помощи — открытая задача. Проживание или переселение оценивается по реальным условиям людей.

Устойчивость проявилась в способности вернуться к реагированию, сохраняя повседневную жизнь там, где она остаётся возможной. Она не означает окончательного отсутствия риска. На разборе спросите, какие расходы перекладывались на незаметные группы, какие знания держались на одном человеке и кто терял помощь из-за календарной даты. Ответы определяют следующие изменения точнее торжественного объявления завершения кризиса.

После последнего протокола

В начале книги человек видел слишком мало, чтобы объяснить происходящее. К концу он может знать значительно больше — и всё ещё не иметь окончательного ответа. За это время меняется не только набор сведений. Меняются люди, ресурсы, обязательства и сама цена ожидания.

Первая задача была ближайшей: помочь, выйти из непосредственной опасности, сохранить необходимую функцию. Затем потребовалось различить наблюдение и объяснение, распределить работу, исправить ошибочную команду. Позднее пришлось решать, как жить рядом с тем, что пока нельзя устранить. Эти этапы не складываются в один универсальный приказ. Они требуют возвращаться к одному вопросу: что данное решение делает с жизнью людей сейчас и какие возможности оставляет им дальше?

Неопознанная угроза привлекает внимание своей необычностью. Но она испытывает и привычные человеческие способности: говорить ясно, признавать недостаток сведений, принимать ограниченную ответственность и выполнять обещанное. Технология может расширить наблюдение. Полномочие может ускорить действие. Ни то ни другое не отменяет необходимости проверить, дошёл ли результат до человека.

В вымышленных моделях этой книги периметр иногда переставал совпадать с границей опасности. Видимое исчезновение источника не всегда означало прекращение последствий. Собеседник мог распоряжаться лишь частью собственного мира. Успешная защита могла работать локально и требовать слишком много сил для длительного применения. Такие допущения полезны, когда заставляют точнее сформулировать условия решения. Они бесполезны, если дают повод объявить любую неудачу неизбежной или любую догадку истинной.

У нас нет основания обещать победу над любой мыслимой угрозой. Но можно требовать от плана честного масштаба: какое воздействие он уменьшает, кого защищает, чем за это платит и когда должен быть изменён. Можно требовать от управления памяти об ошибке и права на её исправление. Можно требовать, чтобы человек, не получивший помощь, оставался видимым после общего сообщения об успехе.

Хорошее завершение не обязательно похоже на окончательную разгадку. Иногда это работающая услуга, ограниченное соглашение, пригодное место жизни и следующий исполнитель, который действительно принял оставшийся вопрос. Исследование продолжается, а люди получают возможность жить дальше.

У реальности нет периметра. У каждого нашего решения должны быть понятные границы.

Словарь для чтения

Здесь собраны значения, в которых слова используются в этой книге. Они помогают читать протоколы; специальные термины конкретной службы следует дополнительно сверять с её действующими документами.

Адаптивный источник. Источник, который в условной модели меняет поведение в ответ на часть наблюдаемых действий. Адаптация сама по себе не означает всеведения, неограниченной силы или понятных намерений.

Барьер. Мера, предназначенная уменьшить определённый риск или сохранить функцию. Его существование, исправность и пригодность для данной угрозы проверяются отдельно.

Верификация. Проверка конкретного утверждения или результата указанным способом. В протоколах важно назвать, что проверено и что осталось за пределами проверки.

Гипотеза. Возможное объяснение наблюдений. Полезная гипотеза позволяет указать, какие данные её поддержат, ослабят или отличат от другой версии.

Граница модели. Условие, после изменения которого рассуждение больше не даёт прежнего результата. Например, подтверждение по местной последовательности не работает, если модель отнимает возможность различать сами сообщения.

Деэскалация. Снижение интенсивности опасного взаимодействия с проверкой того, что стороны понимают и выполняют согласованное действие. Возможность контакта не отменяет продолжающейся защиты.

Жизненно важная функция. Услуга или работа, потеря которой в рассматриваемых условиях причинит серьёзный вред людям. Её описывают через результат: необходимая помощь, вода, пригодное размещение, связь с получателем.

Зависимость. То, без чего функция не выполняется: человек, питание, дорога, оборудование, сведения, разрешение, поставка. Общая зависимость может одновременно лишить работы основной вариант и резерв.

Исходные данные. Запись в том виде и с тем происхождением, в котором её получили до последующих пояснений и обработки. Исправление рабочей версии не должно уничтожать исходник.

Канал воздействия. Путь, по которому возникает наблюдаемый вред. Предположение о канале не равнозначно установленной причине.

Каскадный отказ. Последовательность, в которой потеря одной функции нарушает другие из-за их зависимостей. Для решения важна конкретная связь, а не только число отказавших устройств.

Компетенция. Подготовка и предметная способность выполнить определённую работу. Её отличают от полномочия — права принимать или исполнять соответствующее решение.

Мандат. Установленный круг вопросов и обещаний, которыми вправе заниматься представитель или группа. Возможность вести переговоры не означает права заключить любое соглашение.

Местная адаптация протокола. Привязка авторского проекта к людям, территории, ресурсам, полномочиям и обязательным процедурам. Перепечатка с названием организации ещё не выполняет эту работу.

Независимое подтверждение. Сведения, происхождение и возможные ошибки которых проверены отдельно от первого источника. Несколько копий одной записи не становятся независимыми от числа получателей.

Неопределённость. Существенный пробел или ограничение знания. Её делают рабочей, указывая, какое решение зависит от неизвестного и каким образом можно получить полезное уточнение.

Обратимость. Возможность изменить действие и ограничить его последствия. Обратимое действие всё равно может быть опасным, если задерживает необходимую помощь.

Обязательство. Конкретная задача, принятая исполнителем: встретить группу, доставить ресурс, уточнить сведения, помочь человеку. Отправленный запрос ещё не означает принятого обязательства.

Операционные технологии. Системы управления и наблюдения, связанные с физическими процессами объекта. Возвращение доступа к интерфейсу не подтверждает безопасной работы самой функции.

Остаточный риск. Риск, который остаётся после принятой меры. Его называют вместе с ограничением решения и порядком дальнейшего наблюдения.

Паспорт события. Короткая изменяемая запись о наблюдениях, последствиях, объяснениях, действиях и открытых вопросах. В книге ему соответствует F01.

Передача ответственности. Переход определённых задач к получателю, который подтвердил их смысл и доступность исполнения. Передача документа без такого подтверждения может оставить задачи без владельца.

Периметр. Обозначенная граница контролируемого пространства. В сценариях книги она не обязательно совпадает с путём воздействия или областью неизвестного эффекта.

Полномочие. Право принимать или исполнять определённое решение. Оно устанавливается действующим порядком и не появляется автоматически вместе с неизвестной угрозой.

Приём. Фактическое принятие людей или ресурса получателем с необходимым продолжением задачи. Подтверждённая готовность означает возможность и принятое обязательство; ни запрос, ни готовность ещё не подтверждают прибытие и приём.

Противодействие. Действия, направленные на прекращение или уменьшение установленного воздействия. Их оценивают по цели, ограничениям, побочным последствиям и проверенному результату.

Резерв. Дополнительный способ сохранить заданную функцию. Его проверяют вместе с людьми, доступом и зависимостями, а не только по наличию вещей на складе.

Сигнал и распоряжение. Сигнал сообщает нечто для рассмотрения. Распоряжение требует установленного источника полномочий и применимости к задаче. Содержание неизвестного сообщения не даёт ему права управлять людьми или системами.

Сценарное допущение. Явно заданное вымышленное условие [C]. Оно позволяет исследовать последствия внутри модели, не подтверждая реального существования явления.

Триггер. Событие, которое запускает определённое действие или пересмотр. В обычном изложении используются слова «повод начать» и «условие пересмотра».

Устойчивый порядок. Работа, которую можно продолжать при заявленных ресурсах, смене людей и известных ограничениях. Он включает обслуживание, восполнение и возможность снова перейти к реагированию.

Уязвимость. В этой книге — проверенное ограничение конкретного источника или способа воздействия в указанных условиях. Единичное улучшение после действия ещё не устанавливает такое свойство.

Рабочие формы

Формы F01–F10 — приложения для местной работы [П]. Их можно печатать, заполнять в Word или переносить в действующую систему. Они не требуют заполнить всё до начала спасения. Семья вправе объединить нужные поля на одном листе; организация распределяет их между ответственными.

Пустое поле означает лишь отсутствие записи. Существенное неизвестное обозначайте прямо: «не установлено», «не проверено», «подтверждение не получено». У записи нужны обозначение события, версия и автор. При исправлении сохраните предыдущую запись и причину изменения. Не превращайте задним числом предположенную причину в наблюдавшийся факт.

В общий комплект включают только необходимые сведения. Медицинские подробности, персональные данные и сведения о защищаемых объектах передают по соответствующему порядку доступа. Пригодность самой формы проверяют на местной задаче по T02.

F01 Паспорт события

Идентификатор события: _____

Код формы F01 и версия записи: _____

Составитель, роль и контакт: _____

Дата и время записи, источник времени и известные ограничения:
_____

Место и последовательность наблюдений; что известно о точности привязки:
_____

Непосредственно наблюдаемые эффекты: _____

Кому требуется помощь и какая функция нарушена: _____

Исходные материалы, их происхождение и доступный хранитель:
_____

Возможные объяснения; сведения против каждого из них: _____

Выполненные действия и отдельно наблюдавшийся результат: _____

Существенное неизвестное и решение, которое от него зависит:
_____

Следующий ответственный, условие пересмотра и доступный обратный канал:
_____

Пример [C]. «В учебном корпусе Б два устройства показывают разные значения; общий источник времени не проверен. Жалоб пока не получено, связь с соседним корпусом отсутствует. Пригодность всего здания не подтверждена. Дежурный проверяет доступную штатную диагностику, научная группа сохраняет исходные записи. Пересмотр при новых симптомах, отказе жизнеобеспечения или получении независимого наблюдения». Запись не доказывает пространственную аномалию и не объявляет отсутствие опасности.

F02 Решение и его границы

Идентификатор события: _____

Код формы F02 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Событие, версия решения, автор и полномочия: _____

Ближайшая защищаемая функция: _____

Факты на момент решения: _____

Доступные варианты и последствия ожидания: _____

Выбранное действие, исполнители и ресурс: _____

Область действия и то, что пока не разрешено: _____

Ожидаемый наблюдаемый результат: _____

Вред, который может причинить само действие: _____

Признак остановки и доступная альтернатива: _____

Кто получил решение и кто мог остаться со старой версией: _____

Пример [C]. «Прекратить отправление новых групп в пункт А из-за утраты подтвержденного приема. Для уже отправленной группы диспетчер уточняет положение и согласует ближайшее пригодное размещение. Дальнейший маршрут не назначается автоматически. Пересмотр после подтверждения принимающей стороны или нового сведения о доступности пути».

F03 Передача ответственности

Идентификатор события: _____

Код формы F03 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Кто передаёт ответственность, кому и за какую работу: _____

Время и способ подтверждения принятия: _____

Действующая цель и применяемые версии: _____

Люди, ожидающие помощи, и незавершённые обязательства: _____

Работоспособность функций и ближайшие ограничения: _____

Непроверенные сообщения и разногласия: _____

Отменённые распоряжения, об отмене которых сообщили ещё не всем: _____

Следующее действие, условие остановки и заместитель: _____

Где находятся журнал, исходные данные и резервный комплект: _____

Пример [C] обратного подтверждения. «Принял координацию пункта Б. Главная незавершенная задача — подтвердить прием группы в пути. Сведения о пригодности дополнительного помещения еще не получены; использовать его как готовый резерв нельзя. При отказе основной связи ведем местный журнал и сохраняем установленный порядок помощи».

F04 Баланс ресурса

Идентификатор события: _____

Код формы F04, версия, дата и составитель: _____

Ресурс, единица учёта и функция, которую он обеспечивает: _____

Место, подтверждённый доступ и основание оценки пригодности: _____

Срез остатка на момент решения

[П] Категории исключения ниже не пересекаются: одну единицу нельзя одновременно вычесть как непригодную и недоступную. Если пересечение неизвестно, сначала сверяют позиции, а остаток не объявляют точным. Поставка в пути не включается в наличный запас.

Позиция	Количество	Основание и подтверждение
Физически подтверждённое общее количество	_____	_____
Непригодное или с неподтверждённой пригодностью	_____	_____
Из пригодного: недоступное для выдачи	_____	_____
Из пригодного и доступного: уже выделенное другим задачам	_____	_____
Свободный остаток для текущей задачи	_____	_____

Наблюдаемый расход, диапазон и режим, при котором он получен: _____

Ожидаемая поставка отдельно: отправитель, подтверждённый этап, условия приёма: _____

Общие зависимости: персонал, энергия, ключи, доставка, тара, выдача: _____

Условие пересмотра и кто выполняет следующую сверку: _____

Движение доступного остатка

Каждое изменение имеет знак, величину и основание: фактический приём, выдача, изменение пригодности, доступа или выделения. Исправление предыдущей ошибки отмечается отдельно; оно не маскируется под новую поставку. Для очередной смены указывают незавершённые обязательства.

Момент и номер записи	Изменение; документ или наблюдение	Остаток после записи	Кто подтвердил
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Пример [C] расчёта

[C] В условных комплектах учтено 800 единиц: 100 исключены по пригодности; ещё 150 пригодных недоступны; ещё 50 доступных уже выделены другой задаче. Свободно 800 − 100 − 150 − 50 = 500 комплектов. При наблюдаемом расходе 180–220 комплектов в день расчётный горизонт составляет примерно 2,3–2,8 дня при неизменных условиях. Это арифметический пример учёта, а не норма питания, лечения или безопасной автономности.

В журнал вносят выдачу 40: «−40, ведомость 12; остаток 460; принял ответственный». Обещанные 300 комплектов пока отражены только в ожидаемой поставке. Если выясняется, что часть остатка недоступна, новый расчёт выполняют сразу. Для долгого кризиса к F04 добавляют F10: исчерпаемый запас должен поддерживаться проверяемым процессом восполнения.

F05 Гипотеза и проверка защитного вывода

Идентификатор события: _____

Код формы F05 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Наблюдение без объяснения: _____

Проверяемая гипотеза и альтернативы: _____

Данные в пользу и против каждой версии: _____

Происхождение данных и общие зависимости: _____

Что различит версии и доступно ли это безопасно: _____

Ограничение метода и область применимости: _____

Какую функцию должна сохранять предлагаемая защита: _____

Признаки отказа измерения и отказа самой защиты: _____

Независимый проверяющий и результат проверки: _____

Решение, которое допустимо принять, и основание его отмены: _____

Пример [C]. «После изменения режима оборудования сигнал уменьшился. Не установлено, уменьшилось ли воздействие или чувствительность измерения. До проверки доступного контрольного канала нельзя объявлять весь объект защищенным. Изменение сохраняется только в пределах отдельной подтвержденной штатной функции».

F06 Сообщение населению и исправление

Идентификатор события: _____

Код формы F06 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Кто выпускает сообщение; версия, время и область действия: _____

Что подтверждено: _____

Что человеку сделать сейчас: _____

Кому нужна дополнительная помощь и как ее запросить: _____

Какое предыдущее указание изменено: _____

Что остается неизвестным: _____

Где и когда будет следующее сообщение; какие события требуют внеочередного обновления; что сообщается при отсутствии новых сведений: _____

Способы доставки без сети и в доступных форматах: _____

Как проверено понимание и кто пока не охвачен: _____

Пример [C]. «В учебном пункте А временно не подтвержден прием новых групп. Ранее объявленное направление в этот пункт изменено. Людям, которые еще не начали путь, необходимо получить актуальное указание через установленный местный канал. Для уже находящихся в пути координатор согласует прием отдельно. Причина необычного наблюдения продолжает проверяться». В реальном сообщении общие слова заменяют конкретными проверенными каналами и действиями для соответствующей территории.

F07 Допуск к возвращению или возобновлению функции

Идентификатор события: _____

Код формы F07 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Территория, объект или функция: _____

Что именно разрешается и для кого: _____

Подтвержденные проверки и их пределы: _____

Остаточные ограничения и нерешенные вопросы: _____

Доступность помощи, воды, связи, перемещения и необходимых услуг: _____

Люди, для которых возвращение пока невозможно; как продолжается помощь: _____

Признак повторного ограничения и кто принимает решение: _____

Как население получит изменение допуска: _____

Ответственный, дата, версия и следующий пересмотр: _____

Пример [C]. «Разрешена работа конкретной функции в обследованном помещении при указанных ограничениях. Разрешение не распространяется на соседний участок, сведения о котором отсутствуют. При появлении нового признака небезопасности ответственный прекращает соответствующее использование и сообщает применимое действие». Такой допуск ограничен проверенными основаниями.

F08 Изменение местной процедуры

Идентификатор события: _____

Код формы F08 и версия записи: _____

Дата и время составления с известными ограничениями: _____

Составитель и контакт: _____

Процедура, старая и новая версии: _____

Причина изменения и исходный материал: _____

Какие действия и связанные документы затронуты: _____

Кто проверил содержание и выполнимость: _____

Когда и где новая версия вступает в действие; порядок для уже начатых задач: _____

Кому изменение доставлено и чье подтверждение отсутствует: _____

Где сохранена старая версия и как она обозначена: _____

Способ проверки устранения исходного недостатка: _____

Результат первого применения и оставшиеся вопросы: _____

Пример [C]. «После учения изменен порядок приема: до планового отправления получают актуальное подтверждение готовности принимающей стороны. После прибытия отдельно подтверждают фактический прием людей и необходимую помощь; только тогда соответствующий этап передачи считается завершенным. Проверка проводится на условной передаче с потерей одного канала. Изменение не отменяет немедленного спасения из опасного места; этот случай отдельно указан в карточке». Успех правки определяется по устраненному разрыву, а не по выпуску новой версии файла.

F09 Паспорт подтверждённого прекращения воздействия

Идентификатор события: _____

Код формы F09, версия, дата, составитель и полномочия принимающего решение: _____

Конкретное воздействие, защищаемая функция и границы места/условий: _____

Какое состояние заявляется: снижение вреда / прекращение распространения / прекращение процесса / сохранение под контролем / завершение активного реагирования. Выбранное и основание: _____

Исходное состояние до меры и достоверность его описания: _____

Выполненная мера, исполнители, время или последовательность: _____

Проверяемый вывод	Наблюдение и происхождение данных	Ограничение вывода
Уменьшение или прекращение конкретного вреда	_____	_____
Сохранность способности обнаружить прежнее воздействие	_____	_____
Независимая проверка результата	_____	_____
Отсутствие переноса вреда на другую функцию в проверенной области	_____	_____

Какие альтернативные причины изменения ещё возможны: _____

Побочные и отложенные последствия; что остаётся непроверенным: _____

F09 Продолжение. Основания и оставшиеся задачи

Почему выбранная мера может считаться причиной результата, либо почему причинность пока не установлена: _____

Оставшиеся ограничения и конкретные разрешённые действия:

_____

Признаки повторного проявления, канал наблюдения, ответственный и доступный резерв: _____

Кому переданы обслуживание, помощь, экологическое наблюдение и обращения населения: _____

Кто независимо рассмотрел запись; разногласие и решение по нему:

_____

Следующий пересмотр по сроку и по событию: _____

[П] Форма применяется с G12, S05, S10, C14 и G11. Ни один незаполненный пункт не означает положительный результат. Если подтверждено только уменьшение вреда, в заголовке конкретной записи указывают именно это состояние. Завершение активной фазы не отменяет оставшиеся обязательства и не является распоряжением всем вернуться.

Пример [С]. «После прекращения работы узла А в проверенных условиях больше не наблюдается прежний отказ подачи. Независимый контроль показывает работоспособность наблюдения. Причинность частично поддерживается последовательностью и технической проверкой, но доступ к самому неизвестному источнику отсутствует. Подтверждена остановка конкретной цепочки воздействия; исчезновение источника не заявляется. Допустим ограниченный режим услуги с наблюдением, ответственным оператором и пересмотром при изменении условий».

F10 Восполнение функций и передача навыков

Идентификатор события или местного плана: _____

Код формы F10, версия, дата, составитель: _____

Плановый горизонт и события, при которых он пересматривается: _____

Функция и нужный результат	Процесс восполнения или обслуживания	Условие, без которого процесс не работает
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Для каждой существенной зависимости используют отдельную карточку на следующем листе. Копируют её по числу функций; идентификатор плана и версия связывают оба листа. Пустая строка означает отсутствие записи, а не подтверждённую готовность.

F10 Продолжение. Карточка одной критической зависимости

Событие / план: _____ Версия записи: _____

Наименование функции: _____

Человек с подтверждённой компетенцией и фактическая доступность:
_____

Замена; что она уже умеет и что ещё требует обучения: _____

Документация: место, версия, язык, доступ без сети, проверка соответствия оборудованию: _____

Совместимые детали, расходники, инструменты, питание и условия работы:
_____

Работа, которую можно выполнить местными силами, и её предел:
_____

Что остаётся зависимым от внешней поставки или специалиста:
_____

Проверяемый результат ремонта/обучения и кто принимает его:
_____

Сезонное окно или иной момент, после которого задача меняется:
_____

Кому передаются журнал обслуживания и незавершённая задача:
_____

[П] Форма дополняет C19, G08, G16 и T05. Наличие файла с инструкцией не равно наличию навыка, подходящего инструмента или безопасного допуска. Для сельского хозяйства отдельно записывают воду, корм, ветеринарную помощь, семенной материал, труд и решение о пригодности продукции. Неподтверждённая безопасность продукции не становится подтверждённой из-за дефицита.

Указатель протоколов и форм

Общие решения

P00 Первое решение при неизвестном событии 10
P01 Когда правильные действия мешают друг другу 12
P02 Передать смену и сохранить помощь 15

Исследование и особая среда

S01 Неизвестное физическое воздействие 30
S02 Пространственные наблюдения не согласуются 31
S03 Неизвестный материал на станции или возвращаемом аппарате 42
S04 Экспедиция на поверхности планеты или кометы 45
S05 Независимость свидетельств и общая ошибка 51
S06 Распределённые проявления и предполагаемый рой 38
S07 Вред установлен, механизм остаётся спорным 35
S08 Воздействие внутри объекта и ненадёжная карта 33
S09 Гигантский объект и последствия для нескольких территорий 39
S10 Среда после окончания видимого события 66
S11 Исследование, которому ещё предстоит получить ответ 54
S12 Отложенные, накопительные и составные последствия 59
S13 Семь ограниченных моделей необычного события 20
S14 Прежняя защита больше не даёт прежнего результата 63

Гражданская защита

C01 Человек рядом с неизвестным событием 75
C02 Семья в разных местах и без устойчивой связи 76
C03 Дом и убежище: проверка пригодности 93
C04 Подозрение на биологическое или токсическое воздействие 83
C05 Поселение с небольшим числом специалистов 107
C06 Город с несколькими одновременными отказами 108
C07 Больница при неизвестном массовом воздействии 112
C08 Неизвестный объект после падения или посадки 111
C09 Понятное оповещение и исправление без сети 114
C10 Перемещение с подтверждённым приёмом 99
C11 Центр размещения и разные потребности людей 102
C12 Вода, пища и быт при неизвестном загрязнении 116
C13 Запасы и распределение при продолжающемся кризисе 119
C14 Возвращение домой и восстановление среды 126
C15 Когда готового плана и внешней помощи нет 89
C16 Практическая поддержка и работоспособность команды 87
C17 Пропавшие, погибшие и связь с родственниками 84

C18 Защита от злоупотреблений внутри помощи 104
C19 Месяцы и годы: восполнение ресурсов и передача навыков 121
C20 Ежедневная работа укрытия 94
C21 Первая помощь при распознаваемых последствиях 78

Управление, стратегия и контакт

G01 Государственная координация 133
G02 Военная база и изолированный объект 139
G03 Поиск проверяемого ограничения угрозы 149
G04 Решение о силовом противодействии 152
G05 Первый контакт и проверка понимания 163
G06 Утрата центра и восстановление управления 137
G07 Согласование территорий и ведомств 136
G08 Необходимые услуги при нехватке ресурсов 145
G09 Разногласие специалистов, которое меняет решение 151
G10 Проверяемая договорённость и деэскалация 168
G11 Завершение чрезвычайных мер и ответственность за последствия 178
G12 Проверка прекращения угрозы 158
G13 Стратегия продолжительного противодействия 160
G14 Восстановление цифрового и физического управления 142
G15 Предложенная помощь и технологическая зависимость 171
G16 Устойчивая жизнь при сохраняющейся угрозе 175
G17 Помощь пострадавшему или неагрессивному неизвестному участнику 165

Проверка готовности

T01 Учение без реальной опасности 186
T02 Выполним ли местный план 187
T03 Разобрать событие и сохранить исходные данные 188
T04 Изменить инструкцию у тех, кто по ней действует 189
T05 Подготовка до события 184

Рабочие формы

F01 Паспорт события 215
F02 Решение и его границы 216
F03 Передача ответственности 217
F04 Баланс ресурса 218
F05 Гипотеза и проверка защитного вывода 220
F06 Сообщение населению и исправление 221
F07 Допуск к возвращению или возобновлению функции 222
F08 Изменение местной процедуры 223
F09 Паспорт подтверждённого прекращения воздействия 224
F10 Восполнение функций и передача навыков 226

Указатель иллюстраций

01 Наблюдение, объяснение, действие 8
02 Ближайшая цель при неизвестном событии 11
03 Две задачи получают одно согласованное решение 13
04 Передача смены: обязательство принято 15
05 Модель 1. Внутренняя пригодность за целым периметром 22
06 Модель 2. Проход изменился, местные ориентиры сохранились 23
07 Модель 3. Две локальные истории и версии сообщений 25
08 Модель 4. Последствия видны, центр не найден 26
09 Модель 5. Польза меры и потерянная функция 27
10 Модель 6. Состав меняется, функция продолжается 28
11 Модель 7. Помощь человеку и проверка записи 29
12 Когда карта и местное наблюдение расходятся 32
13 Исчезнувшая тревога: канал больше не передаёт данные 36
14 Гигантский объект и обычные зависимости служб 41
15 Экипаж, материал и обитаемая среда 44
16 Экспедиция сохраняет возможность возвращения 46
17 Светлое пятно и недостающая геометрия 48
18 Двенадцать сообщений: происхождение свидетельств 53
19 Два поздних отказа из одной потери обязательств 62
20 S14. Четыре эпизода и границы прежнего успеха 65
21 После ухода объекта остаются разные незавершённые задачи 69
22 Семья в разных местах: связь и отдельные решения 77
23 Помощь, вызов и свободный доступ 82
24 Практическая поддержка и защищённый отдых 88
25 Изолированная группа: три направления доступной работы 92
26 Укрытие как система взаимозависимых функций 95
27 Перемещение завершается подтверждённым приёмом 100
28 Доступность от транспорта до конкретной услуги 103
29 Город: разные участки и общие зависимости 109
30 Больница: новый поток и непрерывная помощь 113
31 Оповещение без сети и доставка исправления 115
32 Партия воды, разрешённое применение и получатель 117
33 Решение до исчерпания необходимого ресурса 120
34 Ремонт и передача навыка на учебном объекте 123
35 Хозяйство как связанная система воды, труда и хранения 125
36 Частичное возвращение по домам и потребностям 128
37 Общая картина: четыре слоя и согласованные решения 134
38 Изолированный объект: сначала люди и жизненные функции 141
39 Три панели и одна недоступная услуга 145
40 Найденное ограничение имеет область применимости 150
41 Процесс прекращён: кто принимает остаточные задачи 159

42 Стратегия сохраняет возможность следующего шага 161
43 Контакт: проверить понимание, сохраняя исходное сообщение 164
44 Помощь неизвестному участнику в пределах подтверждённого 166
45 Ограниченная договорённость: кто, где и что подтвердил 169
46 Полезная технология и новая зависимость от обновления 173
47 Устойчивая жизнь рядом с сохраняющимся источником 177
48 Здание в плане ещё не готовый пункт приёма 185
49 Новая версия действует после передачи исполнителям 190
50 Северный узел: карта решений и незавершённых обязательств 194
51 Случай 1: три наблюдения и три самостоятельные задачи 197
52 Случай 2: три поселения, один источник статусов 200
53 Случай 3: локальный успех, пересмотр и ограниченная пауза 203
54 Случай 4: проверяемая передача без общей шкалы времени 206
55 Случай 5: несколько лет, смена людей и локальный новый эпизод 209

Источники и пределы их применения

Опубликованные материалы относятся к указанным предметным областям. Авторские протоколы остаются проектами [П], а вымышленные случаи — сценариями [С]. У источников приведены границы применимости.

[R1] U.S. Fire Administration FEMA. National Incident Management System Command and Coordination. www.usfa.fema.gov. Поддерживает различение функций координации; предложенные в книге роли и карточки не являются копией NIMS.

[S1] NASA Science. UAP FAQs. science.nasa.gov Поддерживает ограниченное утверждение о состоянии опубликованной позиции NASA по достоверным свидетельствам внеземной жизни и происхождению UAP.

[S2] NASA. Unidentified Anomalous Phenomena Independent Study Team Report. 14 сентября 2023 года. science.nasa.gov Поддерживает требования к качеству данных, калибровке, метаданным и систематической научной оценке; не подтверждает внеземное объяснение.

[S3] NASA. Planetary Defense Strategy and Action Plan. Апрель 2023 года. www.nasa.gov Используется для организационной связки обнаружения, оценки, готовности и международной координации в отношении природных околоземных объектов.

[S4] NASA. NASA’s DART Data Validates Kinetic Impact as Planetary Defense Method. 1 марта 2023 года. www.nasa.gov Подтверждает ограниченный результат демонстрации изменения движения астероида; не является основанием для универсальной защиты от управляемых объектов.

[S5] COSPAR. COSPAR Policy on Planetary Protection. Редакция одобрена 7 ноября 2025 года, опубликована в Space Research Today 224, январь 2026 года. Разделы 6.5 и 6.6. cosparhq.cnes.fr Поддерживает необходимость специализированного контроля возвращаемого материала и ограничения универсальных тестов; организационные карточки книги являются авторской адаптацией.

[S6] NASA. NPR 8715.24 Planetary Protection Provisions for Robotic Extraterrestrial Missions. Chapter 3, §3.4 Restricted Sample Return and Containment. Действует с 24 сентября 2021 года; дата окончания, указанная на просмотренной странице, 22 сентября 2032 года. nodis3.gsfc.nasa.gov Поддерживает требование обоснования безопасности и распределения ответственности для роботизированных миссий NASA.

[S7] Chen L., Walker S., Williams D. E. Enhancing Future Commercial Space Stations: Applying ISS Insights to Environmental Control and Life Support Systems ECLSS Development on Emergency Response. ICES-2025-126, 13-17 июля 2025 года. NASA Technical Reports Server. ntrs.nasa.gov Поддерживает описание основных аварийных категорий и взаимосвязи действий с жизнеобеспечением на МКС.

[C1] WHO. User manual for the Member State Rapid Risk Assessment MS-RRA tool. 8 September 2026. www.who.int — опасность, воздействие, контекст и явная фиксация неопределенности.

[C2] WHO. User manual for the Quick and Immediate Risk Assessment QIRA algorithm for Member States. 8 September 2026. www.who.int — первоначальная оценка острых событий и выбор мер.

[C3] CDC. What to Do in Radiation Emergencies. www.cdc.gov — защитное укрытие при радиационном событии.

[C4] CDC. What to Do to Shelter in Place for a Chemical Emergency. www.cdc.gov — укрытие при определенном химическом сценарии и указания властей.

[C5] CDC. What to Do in a Chemical Emergency. www.cdc.gov — прекращение воздействия и получение помощи.

[C6] Ready.gov. Family Communication Plan. www.ready.gov — предварительная семейная схема связи.

[C7] Ready.gov. Prepare Your Pets for Disasters. www.ready.gov — включение животных в подготовку.

[C8] Ready.gov. Preparedness Tips for People with Disabilities. www.ready.gov — сеть поддержки, транспорт, лекарства и резервное питание устройств.

[C9] CDC NIOSH. Filtering Facepiece Respirators. www.cdc.gov — отсутствие защиты от газов и паров у противоаэрозольных респираторов.

[C10] NIOSH. A Guide to Air-Purifying Respirators. Publication 2018-176. www.cdc.gov — ограничения фильтрующей защиты при недостатке кислорода.

[C11] CDC. Carbon Monoxide Poisoning Basics. www.cdc.gov — опасность генераторов в помещениях.

[C12] CDC. Preventing Transmission of Viral Respiratory Pathogens in Healthcare Settings. www.cdc.gov — информирование при приеме и меры по предполагаемому пути передачи.

[C13] CDC. Potassium Iodide KI. www.cdc.gov — узкие показания и ограничения защиты.

[C14] WHO. Communicating uncertainty in health emergencies guidance and tips. 27 June 2025. www.who.int — коммуникация неопределенности. Дополняющий материал WHO Be transparent: www.who.int.

[C15] WHO. Hospital emergency response checklist. 9 September 2011. www.who.int — многофакторная больничная готовность и непрерывность помощи.

[G1] FEMA National Disaster and Emergency Management University. ICS Training. Страница официальной подготовки по Incident Command System. Поддерживает описание структуры ICS и функциональных направлений. training.fema.gov

[G2] FEMA. NIMS Management Characteristic Management by Objectives. Учебный материал IS 700. Поддерживает применение измеримых целей и документирование результатов для следующего периода. emilms.fema.gov

[G3] International Committee of the Red Cross. Frequently Asked Questions International Armed Conflict. 23 декабря 2025 года. Поддерживает краткое изложение различения, соразмерности, предосторожности и разделения правомерности обращения к силе и правил ведения конфликта. Применимость к гипотетической внеземной стороне этим источником не установлена. www.icrc.org

[G4] International Academy of Astronautics. Declaration of Principles Concerning the Conduct of the Search for Extraterrestrial Intelligence SETI 2026 Update. 1 июня 2026 года. Поддерживает независимую проверку и международные консультации до ответа, а также указанные границы применения декларации. iaaspace.org

[R2] NIST. Artificial Intelligence Risk Management Framework AI RMF 1.0. 26 января 2023 года. airc.nist.gov. Поддерживает описание функций управления рисками, ответственности и оценки ограничений ИИ. Конкретные запреты автоматического исполнения неизвестных сообщений и порядок штабной работы являются проектом этой книги.

[NS1] NIST. Guidelines for Evaluating and Expressing the Uncertainty of NIST Measurement Results (1994 Edition), NIST Technical Note 1297, section 7: Reporting Uncertainty. 1994-09-01. Ограниченный принцип представления результата вместе с составляющими неопределенности, способами оценки и основанием вероятностной интерпретации. www.nist.gov

[NS2] NASA. NASA-STD-7009B: Standard for Models and Simulations. 2024-03-05. Оценка достоверности результатов моделей и симуляций и критериев приемки в связи с конкретным применением проекта. standards.nasa.gov

[NS3] U.S. Environmental Protection Agency. Guidelines for Ecological Risk Assessment. 1998-04. Выбор защищаемых экологических объектов и свойств и связь постановки и итогов оценки риска с управленческим решением и участниками процесса. www.epa.gov

[NS4] NASA JPL Center for Near Earth Object Studies. Sentry: Earth Impact Monitoring — Introduction. Несколько допустимых орбит природного астероида в условиях неопределенности наблюдений и уточнение оценки при поступлении новых данных. cneos.jpl.nasa.gov

[NC1] FEMA. Planning Considerations: Evacuation and Shelter-in-Place. Согласование ресурсов эвакуации и размещения между территориями; Учет потребностей перемещаемых людей; Проверка пригодности мест размещения www.fema.gov

[NC2] FEMA. IPAWS EAS, WEA, and NWEM Alert Standardizations Checklists. 2024-06. Предупреждение включает источник, событие, территорию и защитное действие; Указание ожидаемого обновления; Мониторинг потребности в обновлении или отмене сообщения www.fema.gov

[NC3] U.S. Department of Justice, ADA.gov. Emergency Planning. Доступность места размещения включает услуги и пути к ним; Способы оповещения и общения должны учитывать разные потребности; Транспорт и размещение планируются с учетом средств помощи и сопровождения www.ada.gov

[NC4] CDC. How to Make Water Safe in an Emergency. 2024-09-19. Кипячение и бытовое обеззараживание не делают безопасной воду с топливом, токсичными химическими веществами или радиоактивными материалами; При таком подозрении требуется другой источник и конкретные указания санитарных органов www.cdc.gov

[NC5] FDA. Power Outages: Key Tips for Consumers About Food Safety. Внешний вид и запах не подтверждают безопасность пищи после нарушения охлаждения; Для решения важны условия хранения и доступные температурные данные www.fda.gov

[NG1] Federal Emergency Management Agency. FEMA Bulletin Week of August 27 2024 section FEMA Releases Updated Continuity Guidance Circular. 2024-08-27. Поддерживает краткое описание непрерывности существенных функций как общей задачи органов власти и организаций. Не подтверждает авторскую последовательность карточек или пригодность для неизвестной внеземной угрозы. content.govdelivery.com

[NG2] United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs OCHA Knowledge Base. Learn more about UNDAC. 2025-11-20. Архивная страница. Поддерживает описание UNDAC и OSOCC как средств координации, оценки потребностей и информационного обмена, а также ограниченный характер руководства UNDAC в пределах мандата. Не источник полномочий над государствами. knowledge.base.unocha.org

[NG3] FEMA National Disaster and Emergency Management University. IS 2901 Introduction to Community Lifelines. 2025-08-05. Поддерживает описание стабилизации необходимых услуг через оценку последствий, приоритеты и повторную оценку; использованная редакция включает восемь Community Lifelines. Не подтверждает конкретный авторский порядок распределения ресурсов. training.fema.gov

[NR1] FEMA. Homeland Security Exercise and Evaluation Program 2020. preptoolkit.fema.gov. Опора для связи проектирования учения, проведения, оценки и плана улучшений. Сюжеты, карточки T02-T04 и критерии этой книги разработаны отдельно.

[NR2] NIST. SP 800-34 Rev. 1 Contingency Planning Guide for Federal Information Systems. Май 2010 года, обновление 11 ноября 2010 года. csrc.nist.gov. Область источника — информационные системы; перенос вопросов о непрерывности на другие функции явно обозначен как проектная адаптация.

[V01] WHO, War Trauma Foundation, World Vision International. Psychological first aid: Guide for field workers. 2011-10-02. Краткая опора C16: гуманная практическая поддержка после кризисного события с уважением достоинства, культуры и возможностей человека. Не является диагностикой, психотерапией или основанием считать необычное свидетельство признаком болезни. Организационная последовательность C16 авторская; источник не подтверждает её испытание при неизвестном воздействии. www.who.int

[V02] CDC/NIOSH. Fatigue and Work. Обновление страницы 2026-07-14; первоначальная публикация 2024-05-15. Краткая опора C16: рабочая усталость может ухудшать внимание, реакцию, память и качество решений; управление этим риском относится к организации труда. Общие сведения о рабочей усталости. Не устанавливает диагноз отдельному человеку, природу необычного события или универсальный график смен. www.cdc.gov

[V03] NIOSH. Interim NIOSH Training for Emergency Responders: Consider establishing policies that address fatigue. Архивный учебный материал; проверка страницы 2020-04-01. Краткая организационная опора C16: заранее предусмотренная возможность сообщения об усталости, перерыва, замещения и уменьшения нагрузки. Архивный материал, а не действующий обязательный трудовой стандарт. Не задаёт универсальной длительности работы для всех условий; процедура книги является самостоятельным авторским предложением. archive.cdc.gov

[V04] ICRC, WHO, PAHO, IFRC. Management of Dead Bodies after Disasters: A Field Manual for First Responders, second edition. 2016, второе издание; официальная страница ICRC от 2018-02-01. Краткая опора C17: достоинство погибших, документирование, возможность надлежащей идентификации и связь с потребностями родственников. Книга не воспроизводит техническое руководство по обращению с останками и не распространяет известные процедуры на неизвестную опасность. Идентификация, подтверждение смерти и специальные действия требуют соответствующей компетенции и полномочий. www.icrc.org

[V05] FAO. Strengthening countries’ capabilities to manage animal health emergencies. 2021-06-18. Краткая опора C19: официальный материал о GEMP 2021 включает в чрезвычайные ситуации животноводства природные бедствия и неинфекционные причины и отмечает необходимость участия разных ответственных сторон. Не содержит рекомендаций по неизвестному загрязнению, разрешению продукции, ветеринарному лечению или конкретным агрономическим срокам. Хозяйственный алгоритм главы является авторским. www.fao.org

[V06] CHS Alliance, Groupe URD, Sphere. Core Humanitarian Standard on Quality and Accountability, 2024 — Commitment 5. 2024. Краткая опора C18: безопасные доступные способы обращения, надлежащее рассмотрение или направление жалоб и учёт нужд пострадавшего. Стандарт качества гуманитарной помощи не создаёт местных правовых полномочий, порядка уголовного расследования или санкций. C18 содержит самостоятельную организационную процедуру с компетентной передачей. handbook.corehumanitarianstandard.org

[R01] NIST SP 800-61 Rev. 3. Incident Response Recommendations and Considerations for Cybersecurity Risk Management: A CSF 2.0 Community Profile. 2025. Предметная опора для G14: связь подготовки, обнаружения, реагирования и восстановления; проверка целостности резервных и восстановленных активов и фактического возвращения услуг. RP-03–RC.RP-05. Руководство по управлению киберриском организаций. Не подтверждает внеземную атрибуцию, не предоставляет полномочий и не заменяет технический план конкретной системы; сценарные решения G14 являются авторской адаптацией. csrc.nist.gov

[R02] NIST SP 800-82 Rev. 3. Guide to Operational Technology (OT) Security. 2023. Предметная опора для G14: безопасность операционных технологий с учётом их взаимодействия с физической средой, надёжности и эксплуатационной безопасности. Используется окончательная редакция 3, опубликованная в сентябре 2023 года. Документ не даёт универсальной команды отключения оборудования. csrc.nist.gov

[R03] NIST AI 600-1. Artificial Intelligence Risk Management Framework: Generative Artificial Intelligence Profile. 2024. Предметная опора для G14: происхождение содержания, риски входных данных и компонентов, взаимодействие человека с генеративной системой и оценка её применения. Добровольный профиль управления рисками генеративного ИИ. Не подтверждает безопасность конкретной модели, не описывает неизвестный разум и не заменяет проверку физической услуги, операторских полномочий или клинических решений. www.nist.gov

[A01] Resuscitation Council UK. Adult basic life support Guidelines. 2025-10-27. Распознавание остановки кровообращения у взрослого, ранний вызов, нажатия на грудную клетку, дыхание и АНД. Не является детским алгоритмом или доказательством безопасности помощи в неизвестной среде. www.resus.org.uk

[A02] Resuscitation Council UK. First Aid Guidelines. 2025-10-27. Безопасность места, ранний вызов, остановка опасного наружного кровотечения, ограничения при травме и условия продолжения помощи. Краткая адаптация не заменяет практическое обучение и действующие местные процедуры. www.resus.org.uk

[A03] St John Ambulance. How to put someone in the recovery position. Клиническая проверка страницы 2025-04-28. Положение на боку при отсутствии реакции и нормальном дыхании; приоритет дыхательных путей при предполагаемой травме. Не применяется вместо реанимации при ненормальном дыхании. www.sja.org.uk

[A04] American Red Cross. Burns: Types, Symptoms, and How To Help. Дата публикации на просмотренной странице не указана. Первичная помощь при обычном термическом ожоге, охлаждение и признаки необходимости медицинской помощи. Нельзя переносить на удаление неизвестного материала без оценки характера воздействия. www.redcross.org

[A05] NHS. Hypothermia. Страница проверена NHS 2023-06-09. Признаки переохлаждения и простые действия до медицинской помощи. Не описывает специальные методы интенсивного согревания или неизвестное воздействие. www.nhs.uk

[A06] CDC NIOSH. Heat-related Illnesses. 2026-03-03. Признаки теплового удара, срочный вызов и доступное охлаждение. Контекст источника — тепловая нагрузка; механизм необычного события по этим признакам не устанавливается. www.cdc.gov

[A07] IFRC. International First Aid, Resuscitation and Education Guidelines 2025. Издание 2025; размещено 2026-03-18. Доказательная основа и связь практики первой помощи с обучением и местным контекстом. Используется для организации подготовки, а не для авторского лечения неизвестных агентов. www.ifrc.org

Автор и проекты

Электронная почта: info@brenev.com

Сайт автора: brenev.com

Сайт Миры: mira.technology

Другие проекты: haraizen.tech

Телеграм: https://t.me/Eudgenee