

Составление планов проекта с использованием методов РСМ

~ От анализа проблем к планированию проекта ~



Hiroshi Niino, JICA expert to NDC
hinino3937@outlook.jp

Цель данного семинара

Вы сможете составлять планы проектов, используя метод RCM с изучением конкретного случая.

Основные правила во время семинара

1. Будьте активны в групповых обсуждениях и презентациях
2. Сотрудничайте друг с другом для достижения четкого результата
3. Будьте пунктуальны в сроках
4. Не привносите иерархию босс-персонал

График настоящего семинара

День 1

09:00 – 09:15 Введение

09:15 – 09:30 Что такое управление проектным циклом (PCM)?

09:30 – 10:00 Анализ проблемы (конкретный случай)

10:00 – 10:50 Создание дерева проблемы (групповая работа)

10:50 – 11:00 Перерыв

11:00 – 11:30 Анализ решений (групповая работа)

11:30 – 12:00 Определение и выбор проектов

Что такое “Проект”?

Проект – это серия действий, которые заполняют разрыв между реальностью и идеалом.



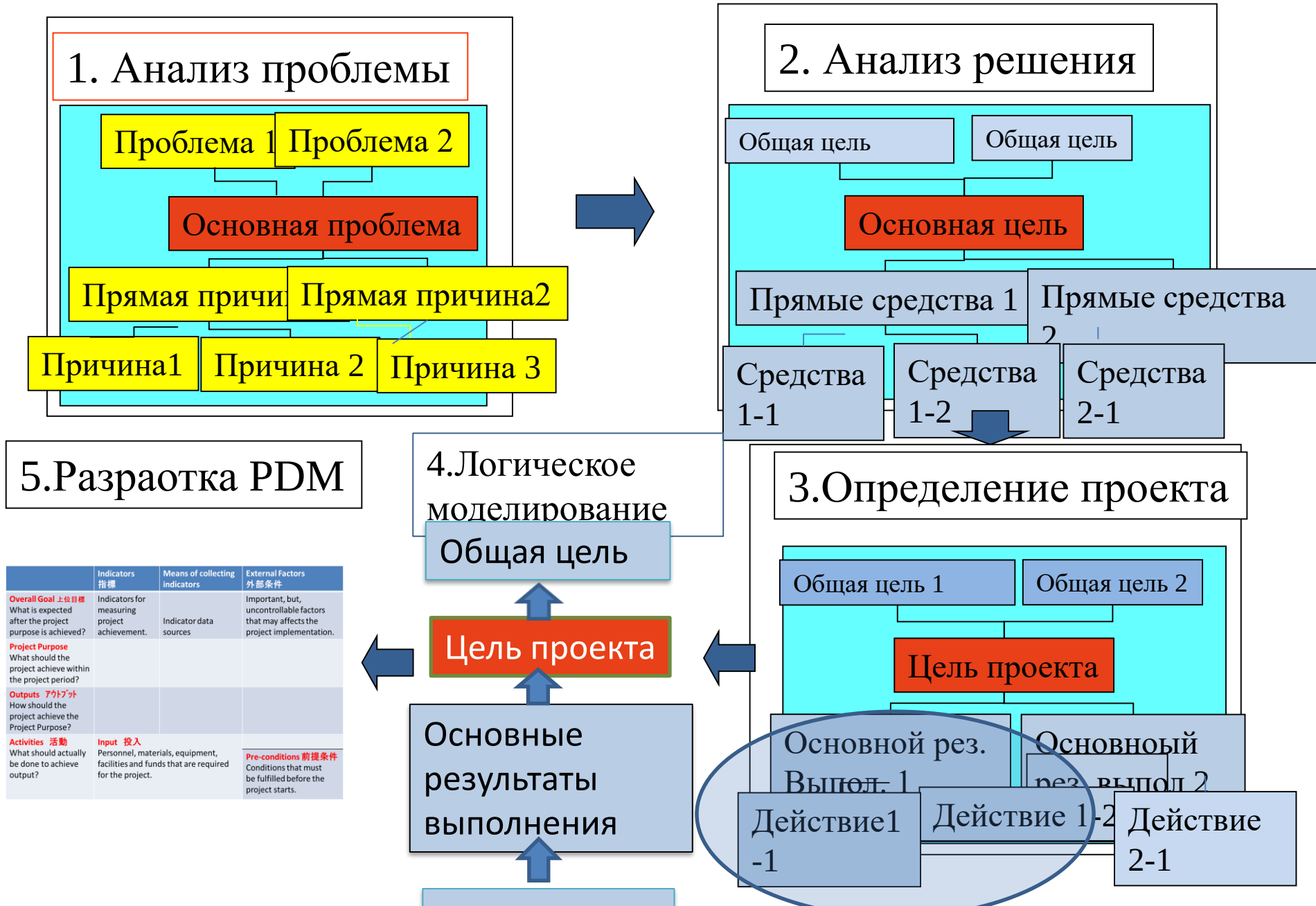
Что такое РСМ (Управление проектным циклом)?

Метод управления циклами проекта от планирования, реализации до оценки с использованием сводной таблицы проекта, называемой PDM (матрица разработки проекта).

PDM управляет RCM



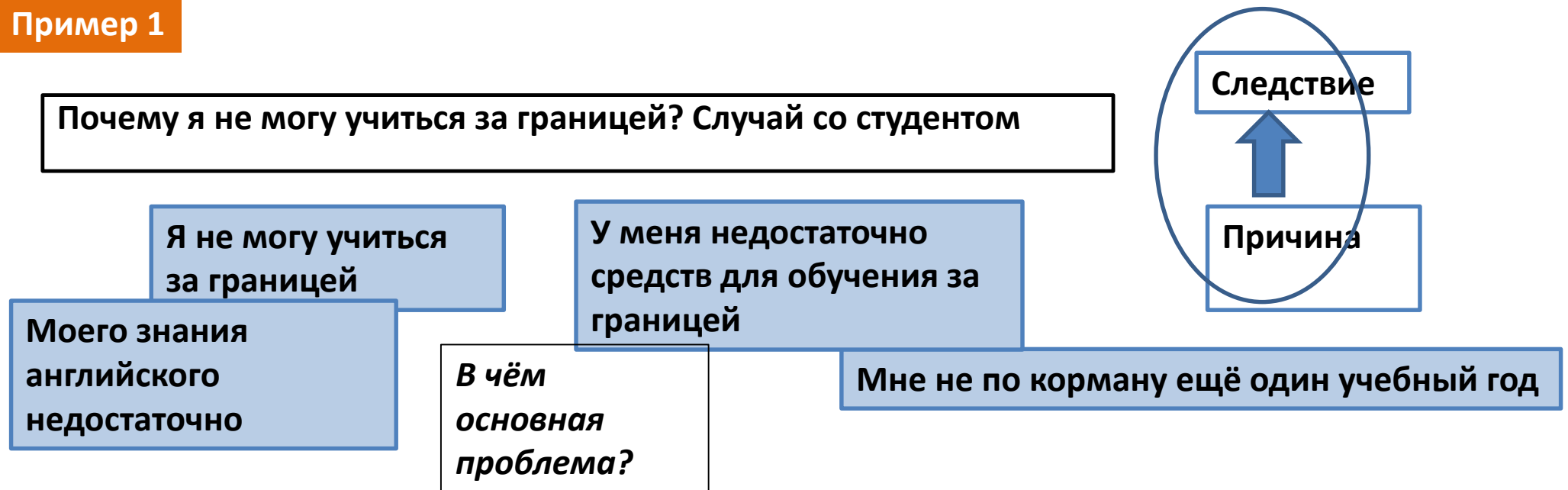
5 шагов для разработки проекта



1. Что такое анализ проблемы?

Логически проанализировать проблемы в причинно-следственных связях и обобщить их в виде древовидной диаграммы. Это самый важный процесс в РСМ.

Пример 1

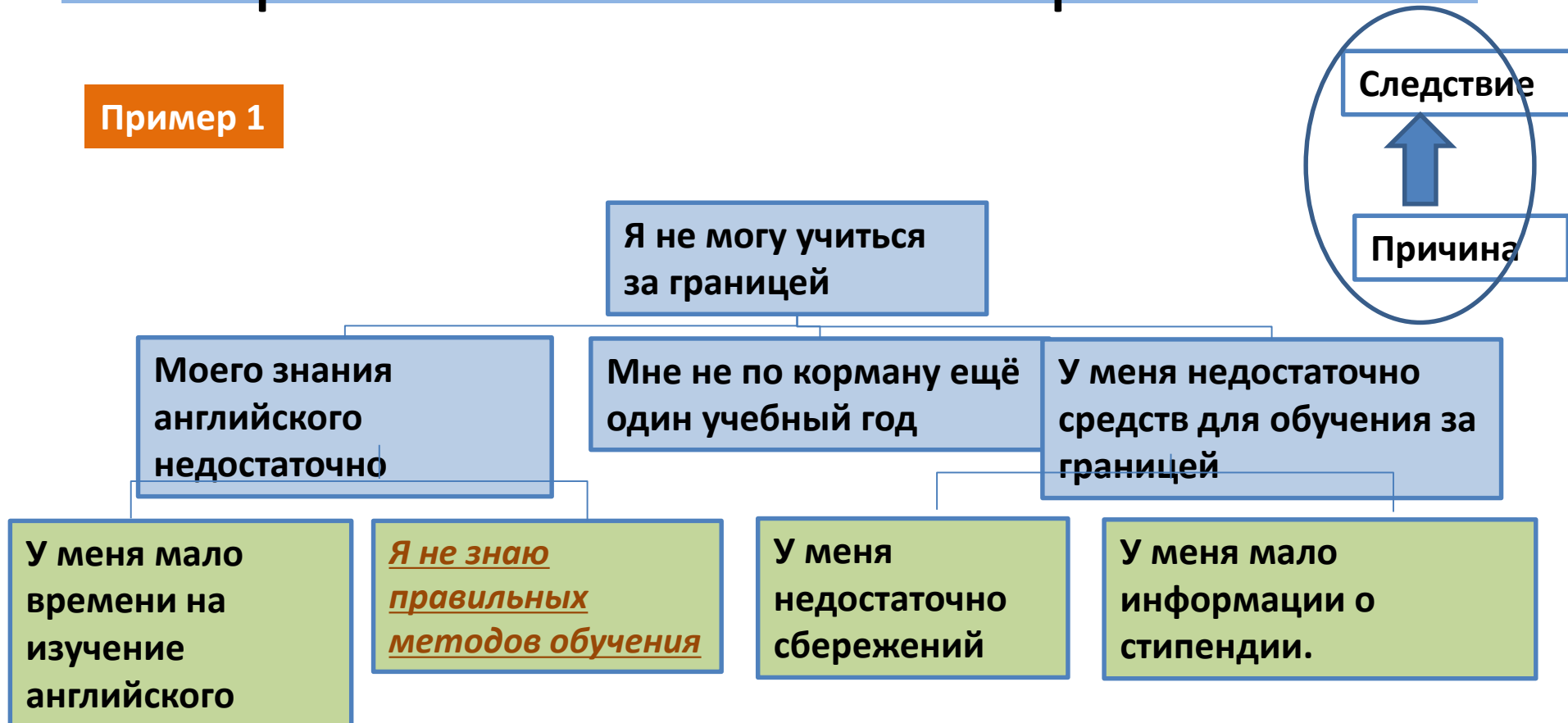


★ Расположим вышеуказанные карты по порядку «причина-следствие»!
!

Это происходит так!

Создайте в своем воображении причины 3 основных проблем

Пример 1

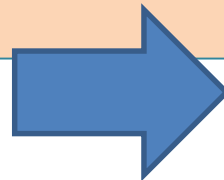


Как создать дерево проблем

- ① Выяснить различные проблемы. Если вам пришла в голову идея, запишите ее на карточке как можно чаще. Количество важнее качества при написании карточек.
- ② Напишите одну проблему на одной карточке. Пишите идеи короткими предложениями, но не существительными и не словосочетаниями.
- ③ Опишите проблему в отрицательном выражении. Избегайте фразы «нет...». Вместо этого опишите негативную ситуацию.

Плохо

Нет хороших больниц



Хороший!

Современная медицина
не предусмотрено



Как создать дерево проблем

- ④ Вы не должны критиковать чужую карту или мнение, так как критика препятствует свободному потоку идей.
- ⑤ *Разложите карточки на доске, затем переставьте их в соответствии с причинно-следственными связями в групповом обсуждении.*
- ⑥ Если причинно-следственные связи верны, свяжите их по линии.

Почему я не могу учиться за границей? Случай со студентом

Пример 1



Давайте попробуем составить дерево проблем!

Я открыла пекарню в пригороде Душанбе, но с момента открытия у меня всего лишь несколько покупателей. Магазин находится довольно далеко от центральной улицы, в окружении многодетных домовладений. По словам моих знакомых, цена на нашу продукцию достаточно высока и не привлекательна для детей.



приходит мало
клиентов

Давайте попробуем составить дерево проблем!

Продукция не привлекательна

Цена высокая

Магазин находится далеко
от автобусной остановки

**Анализ
проблем
ы
пекарни**

Денег на
эксплуатацию не
хватает

Бытовые расходы
сокращаются

Пример 2

Продажи
низкие

**Приходит всего
несколько клиентов**

Следствие

Причина

**Основная
проблема**

**Цена на продукты
высокая**

**Продукция не
привлекательна для
детей**

**Доступ к магазину
находится далеко от
автобусной остановки**

Стоимость
производства высока

Изделия выглядят
непривлекательно
для детей

Товары не
соответствуют вкусу
детей

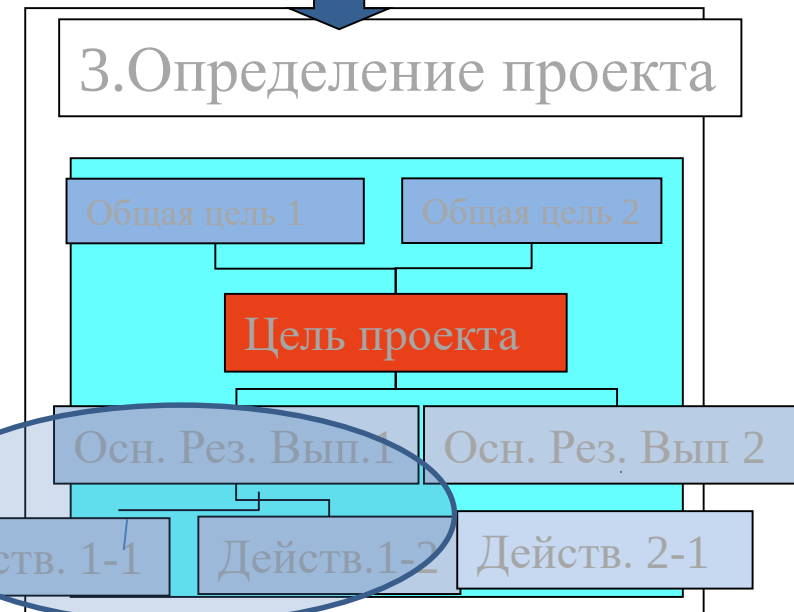
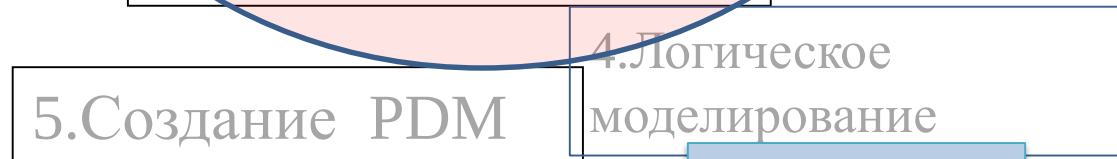
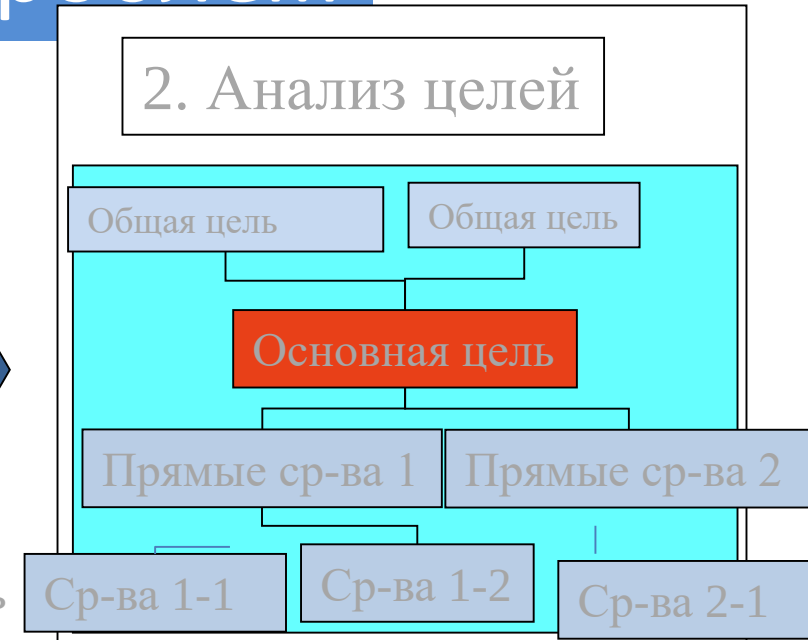
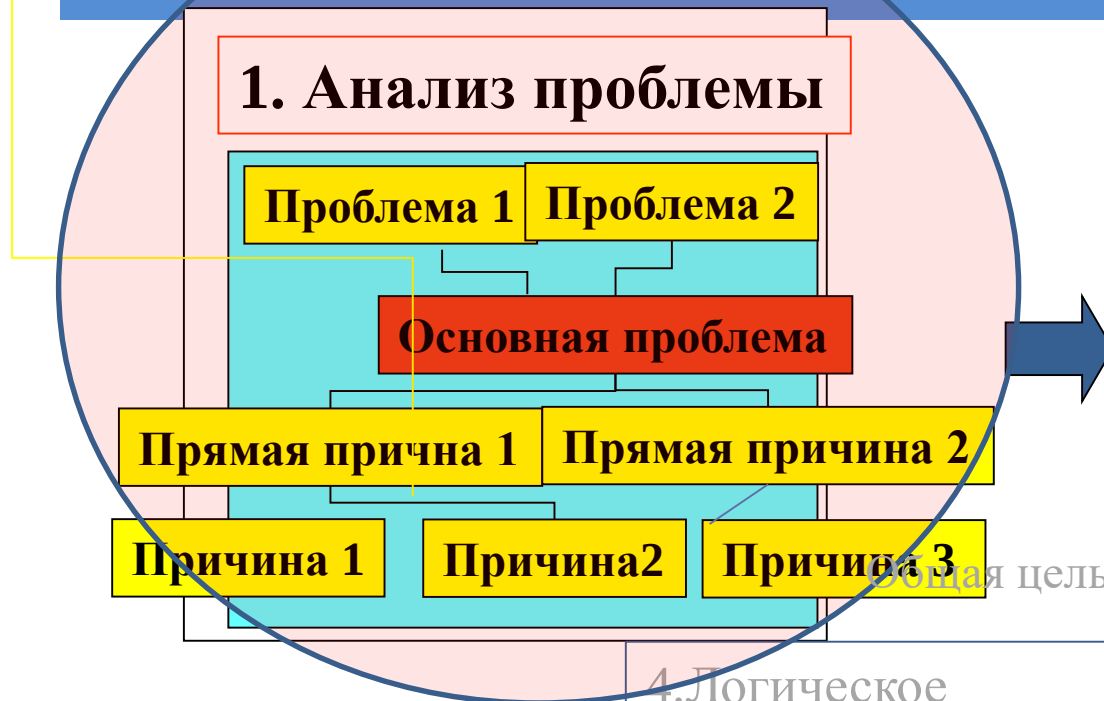
Стоимость найма
работника высока

Печка не
экономит
топливо

Мастерства
недостаточна

Материалы
подобраны не
лучшим образом

Составление дерева проблем



5. Создание PDM

	Indicators 指標	Means of collecting indicators	External Factors 外部条件
Overall Goal 上位目標 What is expected after the project purpose is achieved?	Indicators for measuring project achievement.	Indicator data sources	Important, but, uncontrollable factors that may affects the project implementation.
Project Purpose What should the project achieve within the project period?			
Outputs アウトプット How should the project achieve the Project Purpose?			
Activities 活動 What should actually be done to achieve output?	Input 投入 Personnel, materials, equipment, facilities and funds that are required for the project.		Pre-conditions 前提条件 Conditions that must be fulfilled before the project starts.

Пример из практики села Тимур

Тимур — горное село в стране Центральной Азии, где проживает около 500 человек, большинство из которых — микрофермеры с низким доходом. Занятий, кроме сельского хозяйства, очень мало. Фермеры выращивают ячмень и овощи на небольших землях площадью менее 1 акра на человека. Они продают свою продукцию, чтобы заработать деньги, а некоторые потребляют сами. Доступ к сельскохозяйственной технике затруднен из-за отсутствия поставщиков услуг. Деревня находится в полузасушливой местности, но талая вода течет по горам поблизости. Оросительных сооружений мало. Только 10 % фермеров являются членами дехкан, но в настоящее время их число увеличивается.

Доходы фермеров низкие.

другой работы очень мало

Земля маленькая

Доступ к сельскохозяйственной технике затруднен.

Недостаточное орошение

Фермеры не организованы надлежащим образом



Пример из практики села Тимур

Способ выращивания традиционный. В основном высевают семена прямо в землю, не подготавливая рассаду. В результате этих ситуаций урожайность на 50% ниже, чем в среднем по стране, а доходы фермеров остаются низкими.

Сельскохозяйственный институт в городе Рудаки, расположенный в 20 км от этого села, располагает новой сельскохозяйственной техникой. Консультанты иногда приезжают в деревню, чтобы дать рекомендации.

Брокеры из города Рудаки приезжают, чтобы купить сельхозпродукцию по низкой цене, как им удобно. Фермеры не знают, по какой цене продается их продукция в городе. Брокеры также продают необходимые сельскохозяйственные удобрения и материалы, а иногда предоставляют денежные займы фермерам под высокие проценты.

Урожайность низкая

Способ выращивания устарел.

Цена на продукцию низкая

Фермеры не знают цену продукта



Пример из практики села Тимур

В селе есть начальная школа, но недоучившихся немало, потому что проезд на автобусе до средней школы за пределами села ложится тяжелым бременем на родителей. В селе есть здравпункт без врача. Когда сельские жители серьезно заболевают, они должны проехать 10 км до клиники в ближайшем городе или больницы в городе Рудаки.

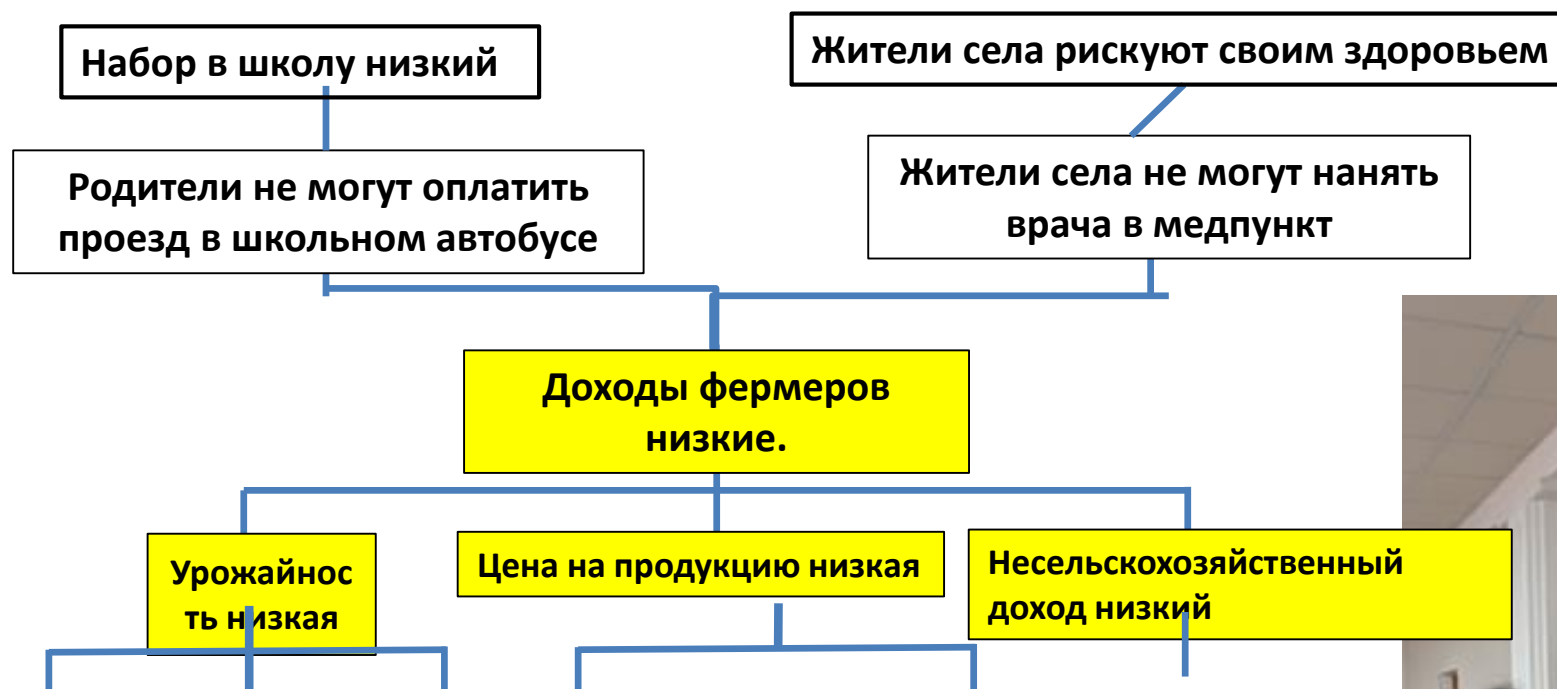


Молодые люди начинают свою трудовую деятельность в городе Рудаки, затем большинство из них иммигрируют в Россию для работы на стройке, чтобы пополнить доход семьи. Денежные переводы от рабочих-мигрантов обычно используются для ремонта домов и обновления мебели в их домохозяйствах. Лишь немногие начинают открывать магазины. Женщины в деревне, как правило, трудолюбивы, занимаясь не только уходом за детьми и работой по дому, но и сельскохозяйственными работами.

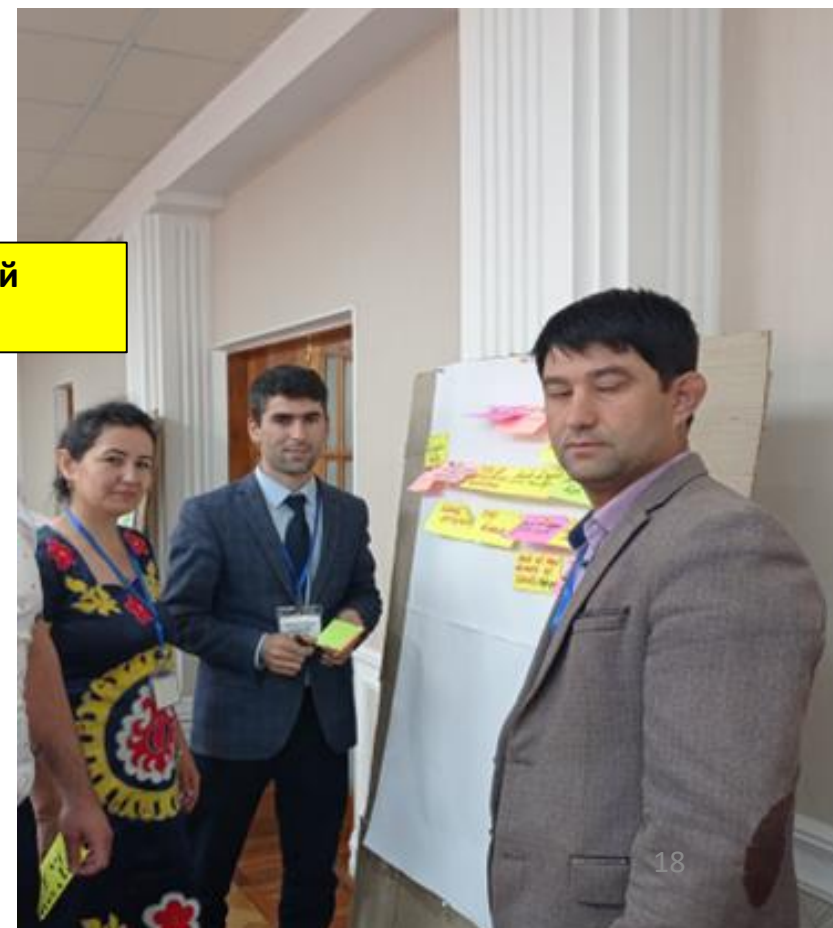
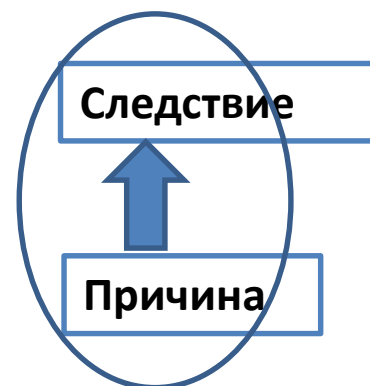
Уход из школы не мало

Медицинский пункт
не укомплектован
врачом

Денежные переводы от
рабочих-иммигрантов не
используются для стартапов

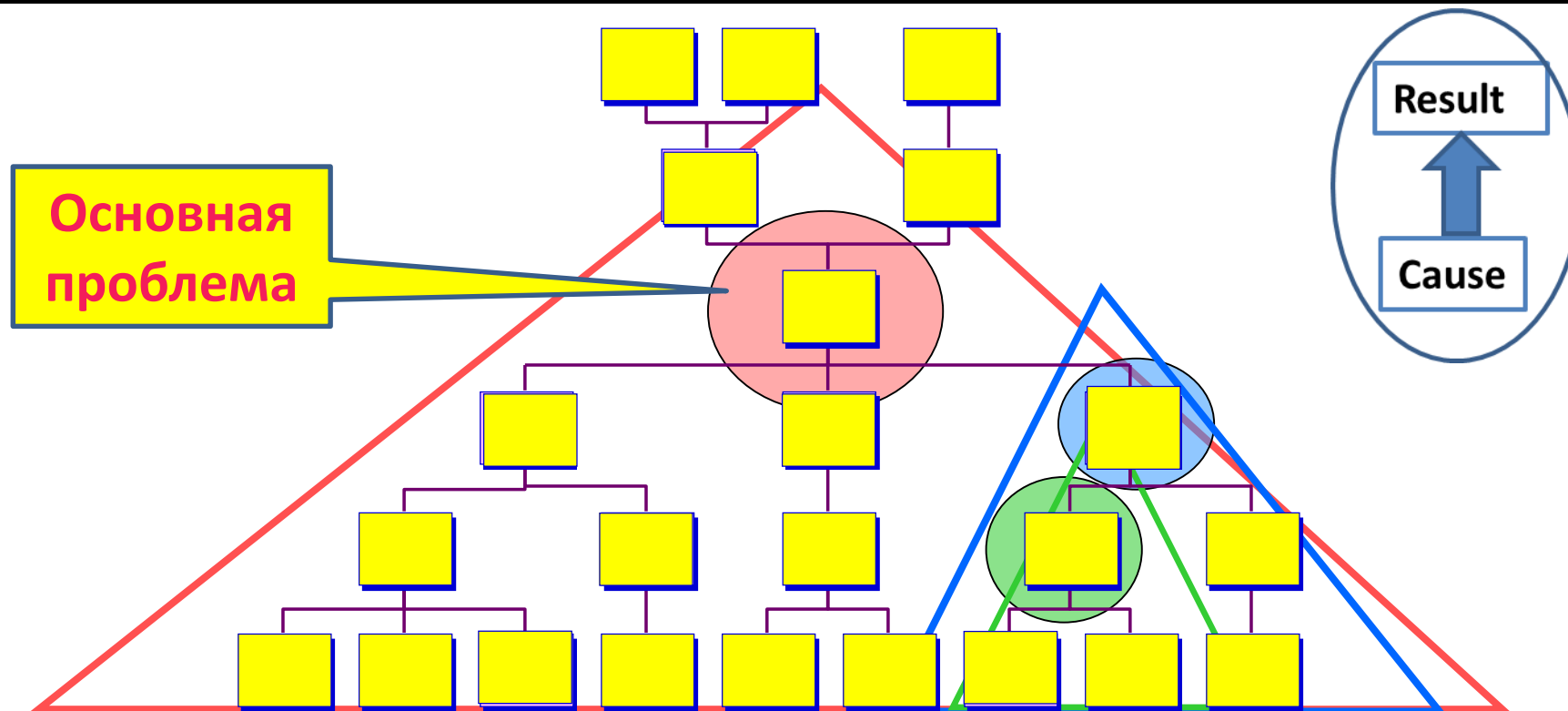


**Проблемные карточки
были расставлены в
соответствии с
корреляцией «причина-
следствие».**



Что такое «основная проблема»?

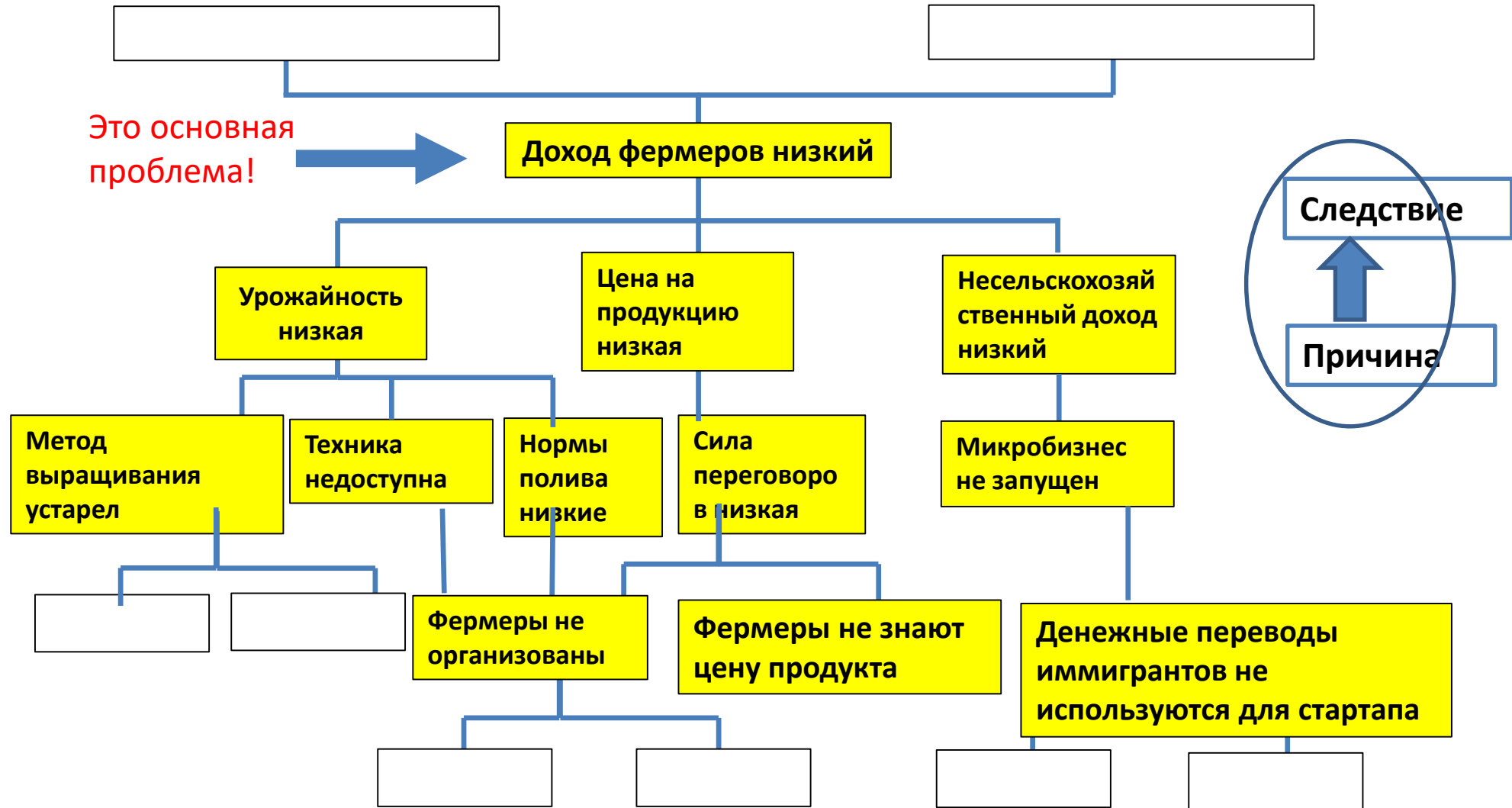
Основная проблема является результатом многих причин, которые связаны между собой. Вы также можете назвать это «препятствием». Если вы обнаружите основную проблему, создайте дополнительные карточки проблем под ней.



Давайте попробуем сделать ваше дерево проблем села Тимур!

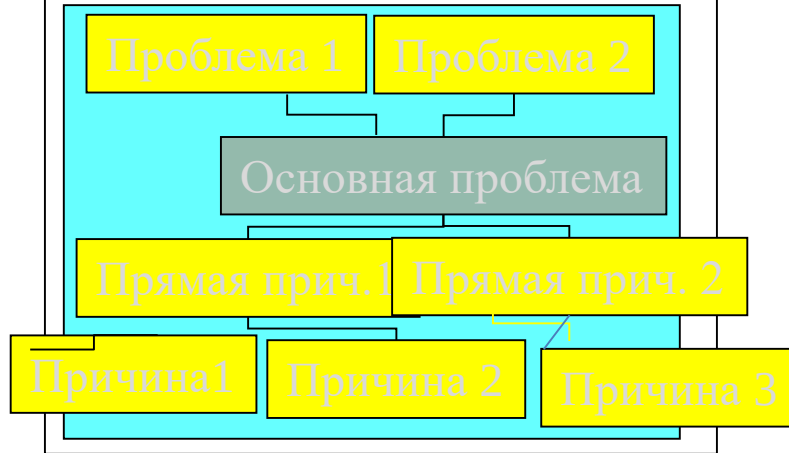
Давайте попробуем сделать ваше дерево проблем села Тимур!

Пример построения дерева проблем

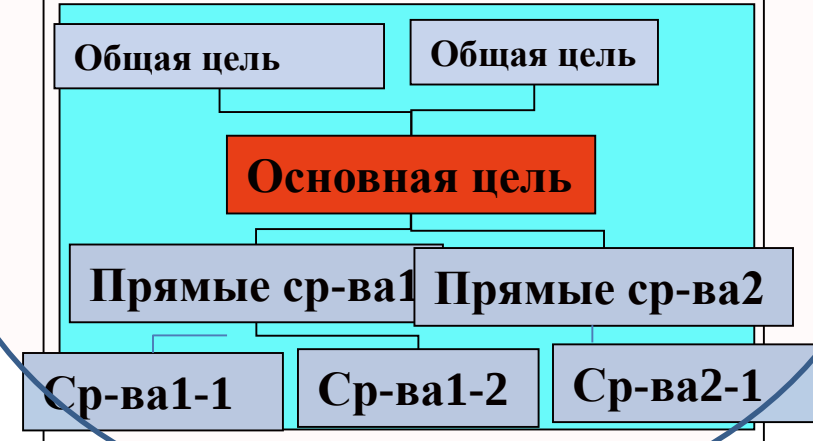


Анализ решений

1. Создание дерева проблемы



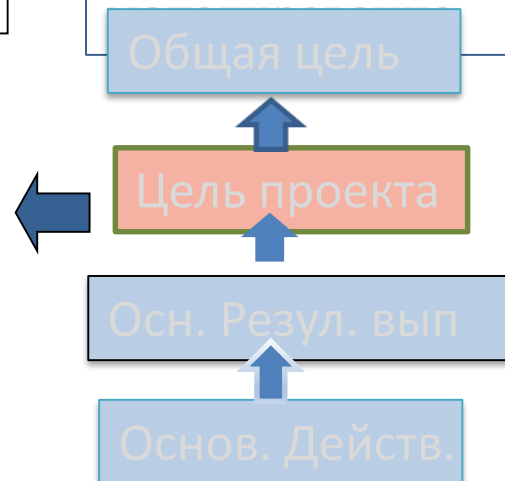
2. Анализ решения



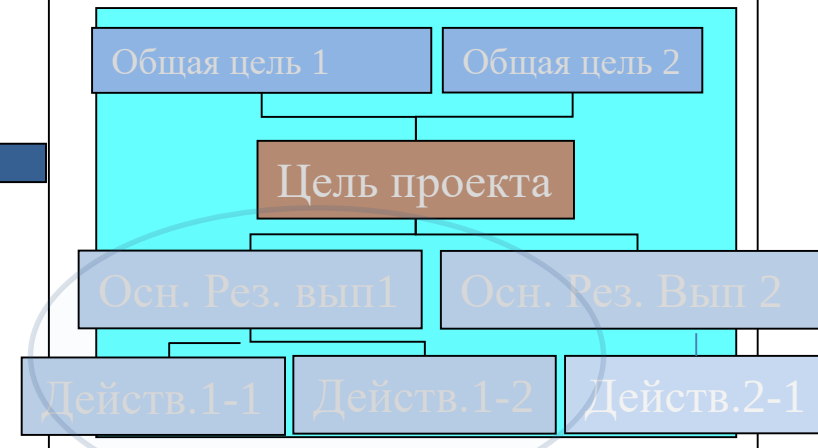
5. Создание PDM

Overall Goal 上位目標	Indicators 指標	Means of collecting indicators	External Factors 外部条件
What is expected after the project purpose is achieved?	Indicators for measuring project achievement.	Indicator data sources	Important, but, uncontrollable factors that may affect the project implementation.
Project Purpose 目的 What should the project achieve within the project period?			
Outputs アウトプット How should the project achieve the Project Purpose?			
Activities 活動 What should actually be done to achieve output?	Input 投入 Personnel, materials, equipment, facilities and funds that are required for the project.		Pre-conditions 前提条件 Conditions that must be fulfilled before the project starts.

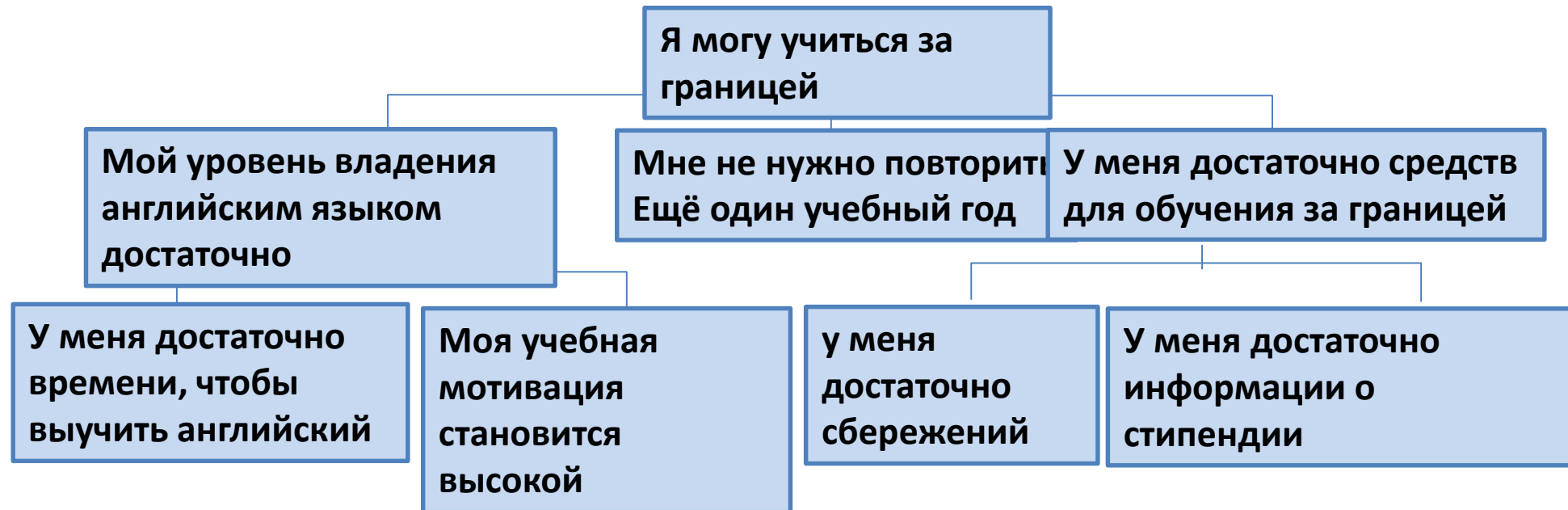
4. Логическое



3. Определение проекта



Дерево решений первого упражнения выглядит так

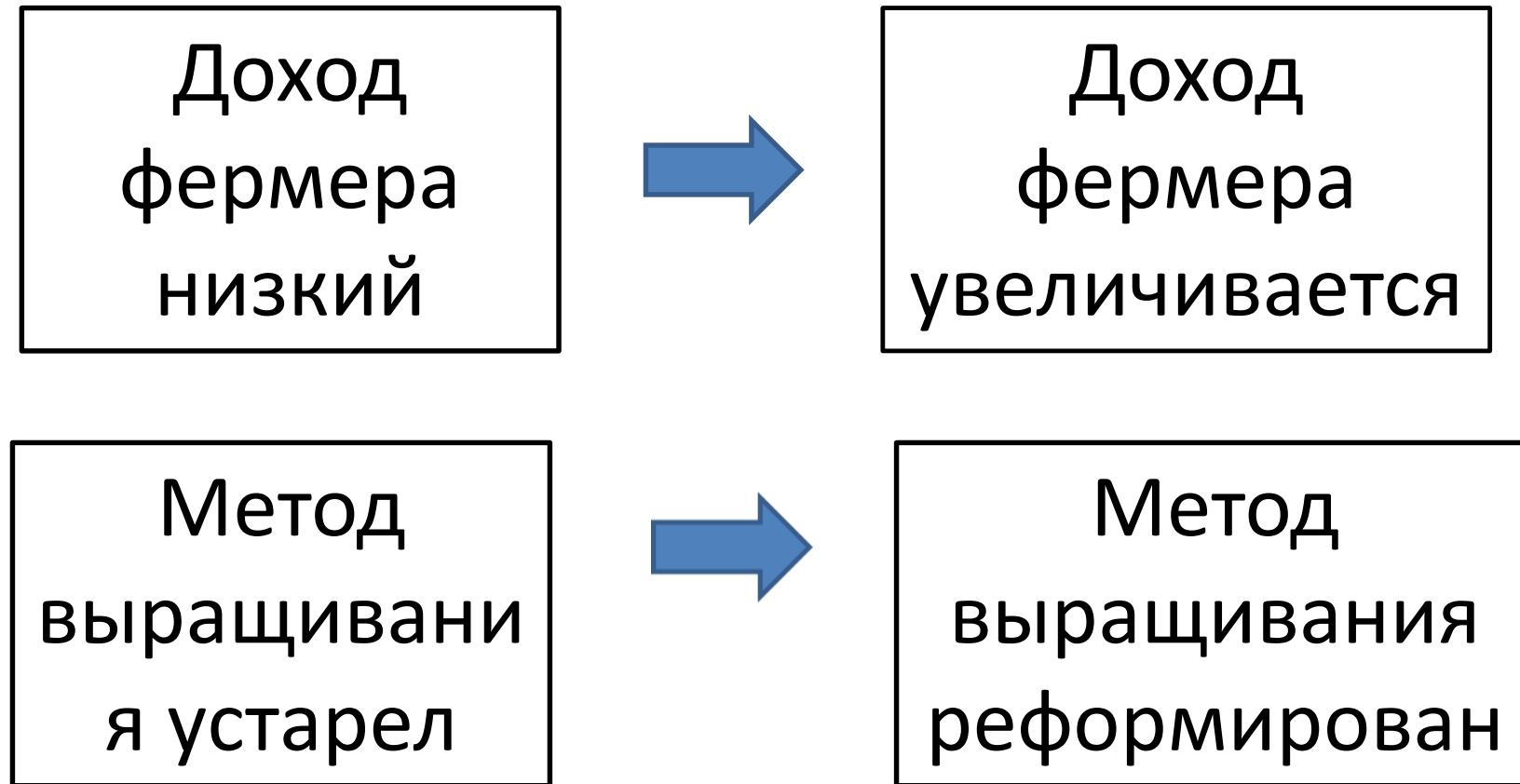


Тогда вернемся к «случаю Тимура села».



Как составить

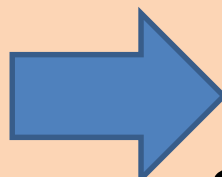
Карточки проблем ⇒ Карточки решений



Как провести анализ решения

- ① Превратите основную проблему в решение с помощью положительного выражения.
- ② Выразите идеальную ситуацию в настоящем времени, говоря, что проблема решена.

Плохо
Микробизнес
был запущен



Хорошо!
Микробизнес растёт

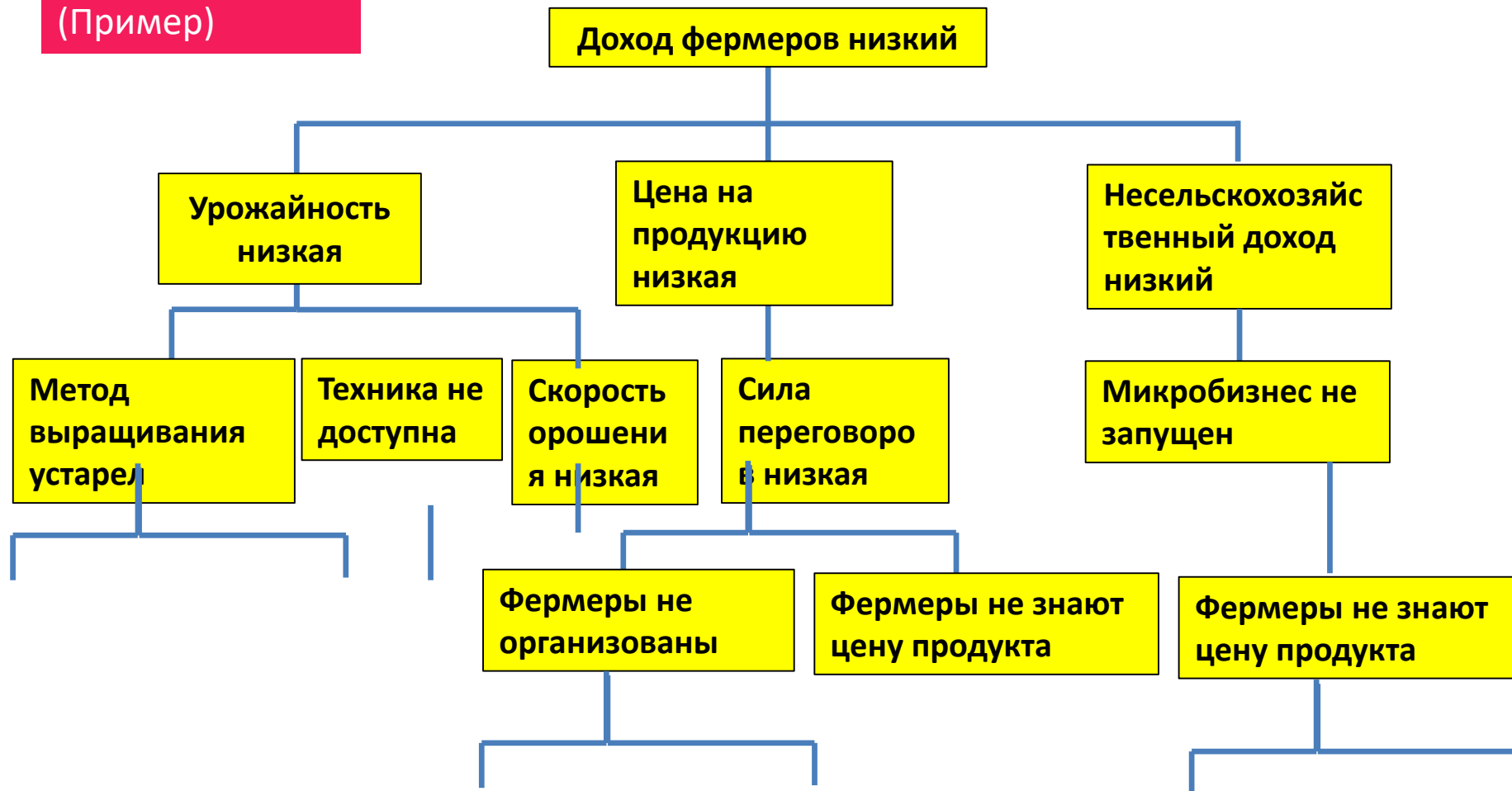


- ③ Спускаемся к карточкам проблем под основной проблемой.
- ④ Подтвердите правильность корреляции решение в отношении решения.
- ⑤ Добавьте новые карты, если это необходимо, чтобы уточнить средства достижения решения.

Пример из практики села Тимур

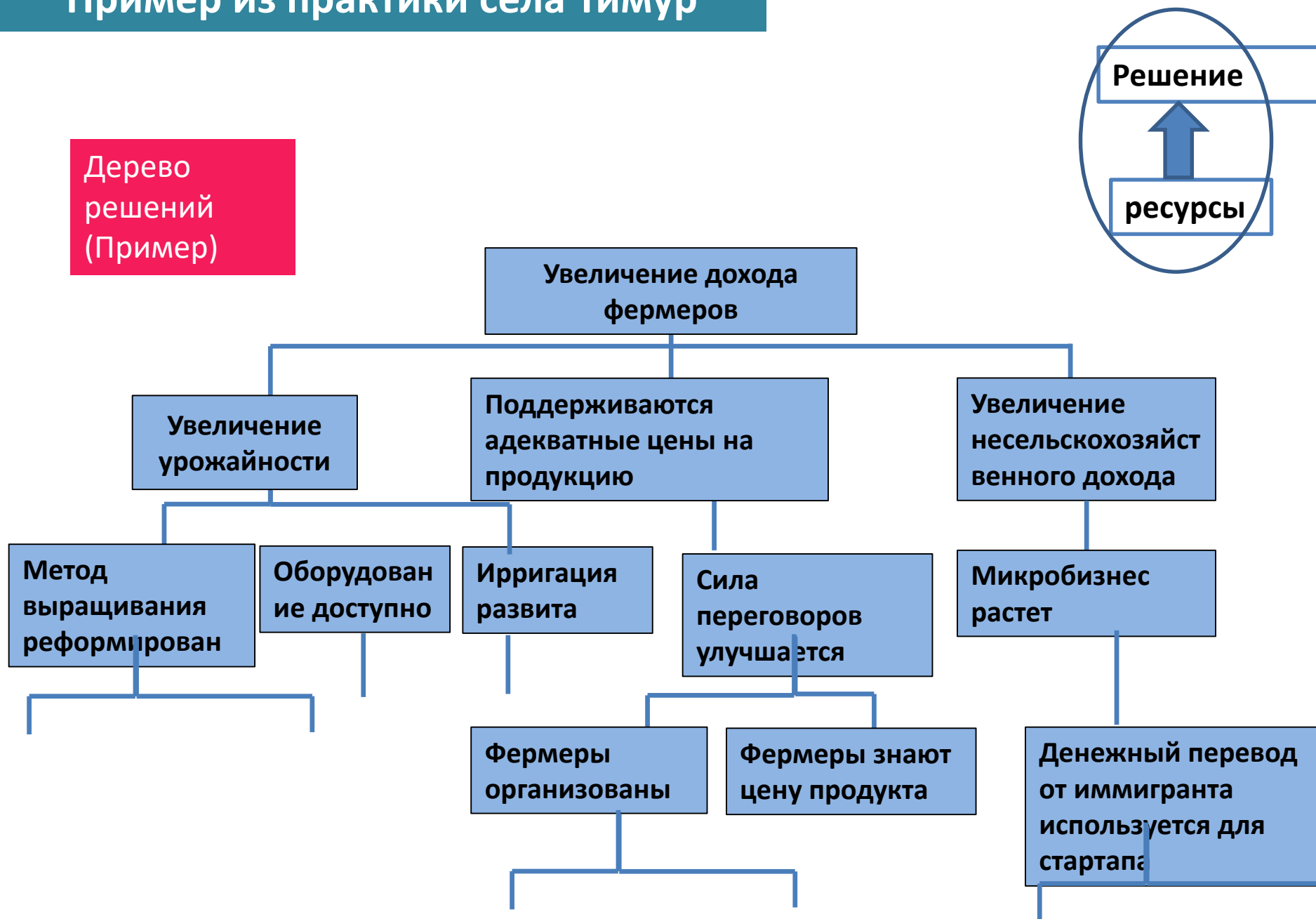
Превратим отрицательное выражение в положительное выражение в следующем дереве проблем!

Дерево проблем
(Пример)



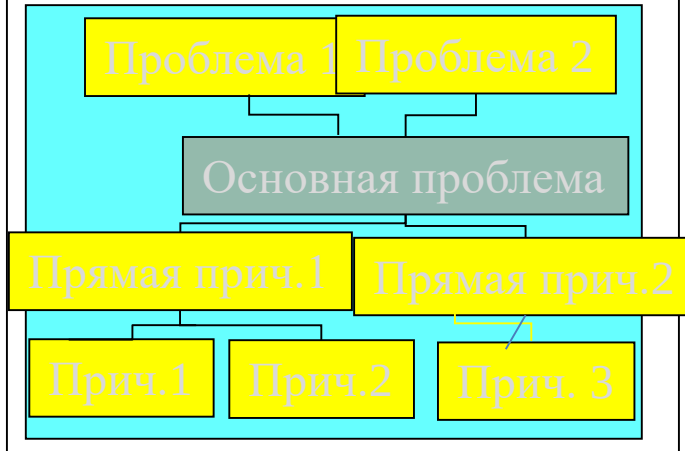
Пример из практики села Тимур

Дерево
решений
(Пример)

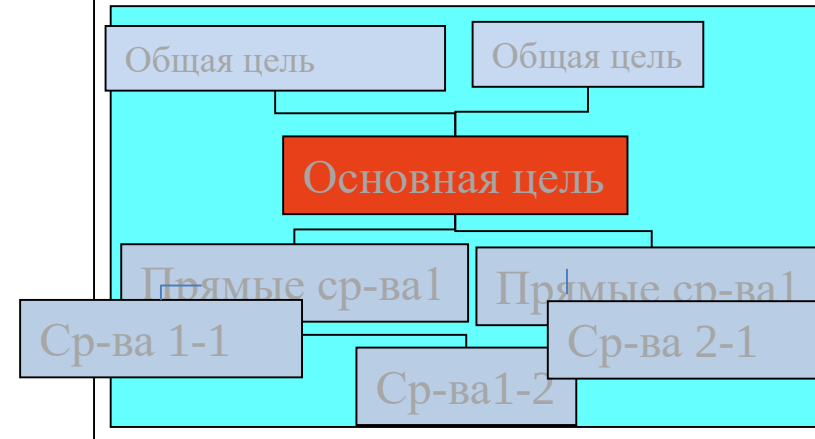


Определение проекта

1. Создание дерева проблем



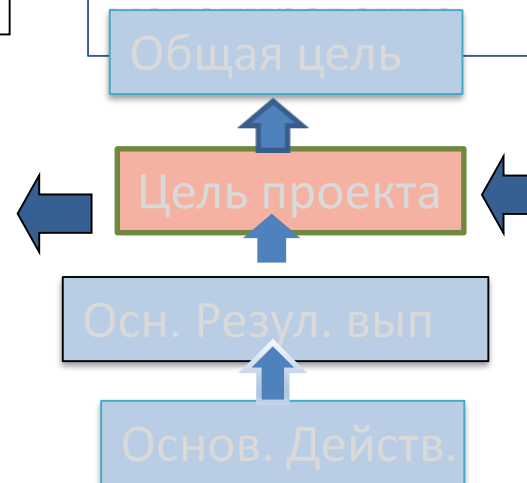
2. Анализ целей



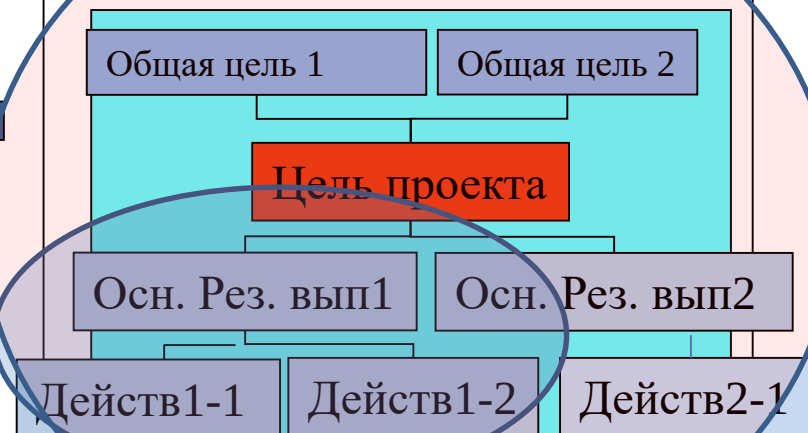
5. Создание PDM

Overall Goal 上位目標	Indicators 指標	Means of collecting indicators	External Factors 外部条件
What is expected after the project purpose is achieved?	Indicators for measuring project achievement.	Indicator data sources	Important, but, uncontrollable factors that may affects the project implementation.
Project Purpose 目的 What should the project achieve within the project period?			
Outputs アウトプット How should the project achieve the Project Purpose?			
Activities 活動 What should actually be done to achieve output?	Input 投入 Personnel, materials, equipment, facilities and funds that are required for the project.		Pre-conditions 前提条件 Conditions that must be fulfilled before the project starts.

4. Логическое

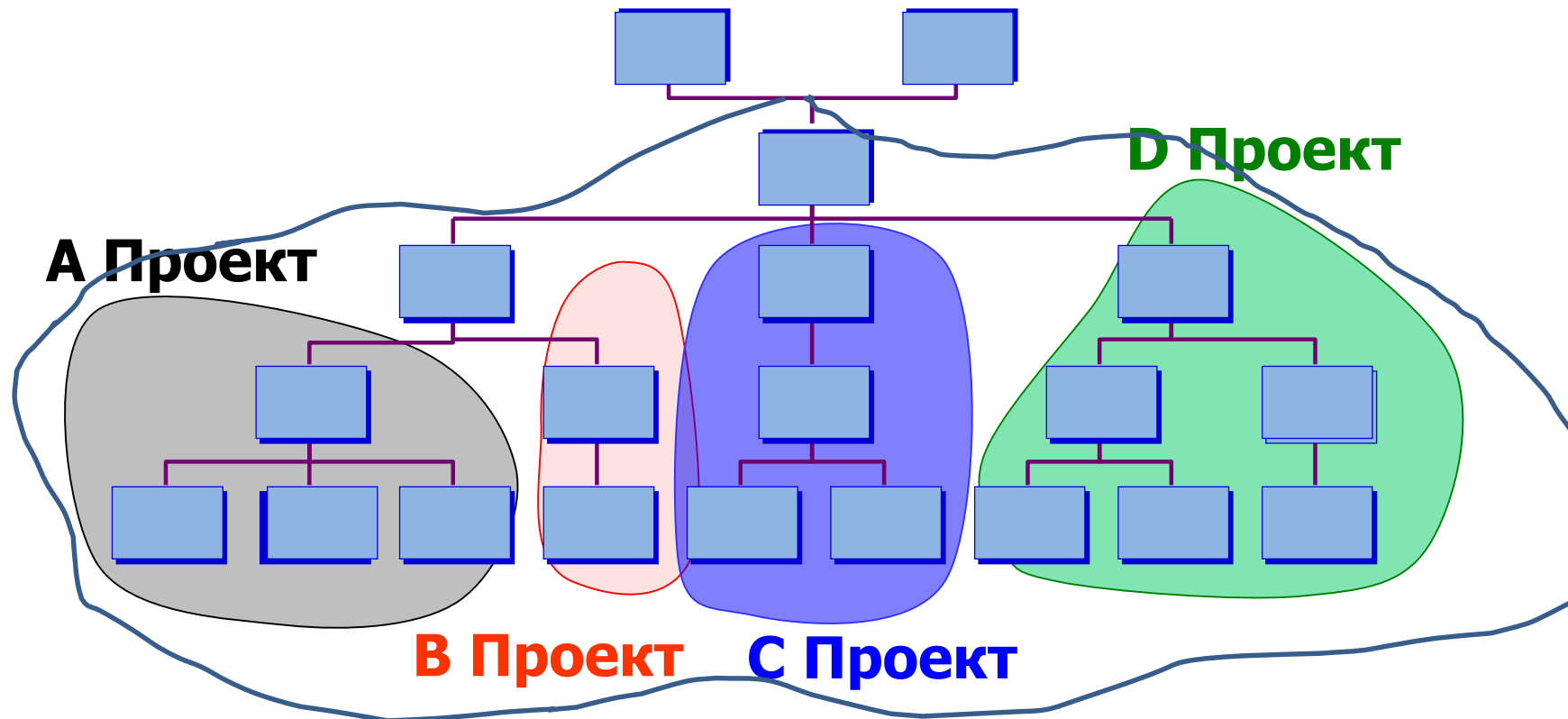


3. Определение проекта



Что такое Определение проекта?

Идентифицируйте проекты, окружив кластер ветвей, приближающихся к одному и тому же решению, рамкой в дереве решений.



Пример из практики села Тимур

Определение проекта
(Пример)

① Проект повышения доходов фермеров

Рост доходов фермеров

решение

Ср-ва

② Проект по повышению урожайности сельскохозяйственной продукции

Увеличение урожайности

Метод выращивания реформирован

Оборудование доступно

Ирригация развита

Адекватные цены на продукты поддерживаются

③ Проект поддержания соответствующих цен

Способность к переговорам улучшается

Фермеры развивают прямые пути продаж

Фермеры знают цену продукта

④ Проект по увеличению несельскохозяйственного дохода

Увеличение несельскохозяйственного дохода

Микробизнес растет

Денежный перевод от иммигранта используется для стартапа

Дерево решений
(Пример)

Подбор проектов

Расставьте приоритеты проектов по важным критериям, таким как; Стоимость, передача технологии, влияние на основную проблему, приоритет политики, потребности людей, устойчивость, срочность, способность реализующего агентства, воздействие на окружающую среду и т. д.

Составьте список сравнения, как показано ниже, и сделайте более подходящий выбор.

Проект	Влияние на основную проблему	Стоимость	Устойчивость	Срочность	Итого
О Проект	Высокий 4	Выс. 1	Выс. 4	Выс. 3	12
ОΔ Проект	Средний 2	Сред. 2	Сред. 3	Сред. 1	8
ΔΔ Проект	Низкий 1	Низ. 4	Низ. 2	Низ. 4	11

Примеры критерий выбора

	Критерия	пункт
1	Стоимость	Какой бюджет доступен для реализации проектов? Выберите проект в рамках доступного бюджета.
2	Передача технологии	Доступна ли технология, подлежащая передаче, в агентстве-исполнителе? В противном случае это должно быть передано на аутсорсинг.
3	Влияние на основную проблему	Способствует ли цель проекта решению основной проблемы больше, чем другие проекты??
4	Политический приоритет	Соответствует ли цель проекта политическим приоритетам правительства и исполнительного агентства??
5	Потребности людей	Отвечает ли проект непосредственно потребностям людей? Поддерживают ли люди реализацию проекта?
6	Устойчивость	Долго ли сохранится результат проекта? Несет ли получатель текущие расходы после завершения проекта??
7	Срочность	Требуется ли проект для реализации срочно, или он может быть реализован в любое время?
8	возможности Агентства - исполнителя	Достаточно ли возможностей агентства-исполнителя? Если нет, то есть ли варианты?
9	Воздействие на окружающую среду	Оказывает ли проект серьезное воздействие на окружающую среду? Если его нельзя снизить до приемлемого уровня, отказывайтесь от проекта.

Конец первого дня семинара

Составление планов проекта с использованием методов RCM

~От анализа проблем к формулированию проекта

День 2

Hiroshi Niino
JICA expert to NDC
secretariat , MEDT
hinino3937@outlook.jp

День 2

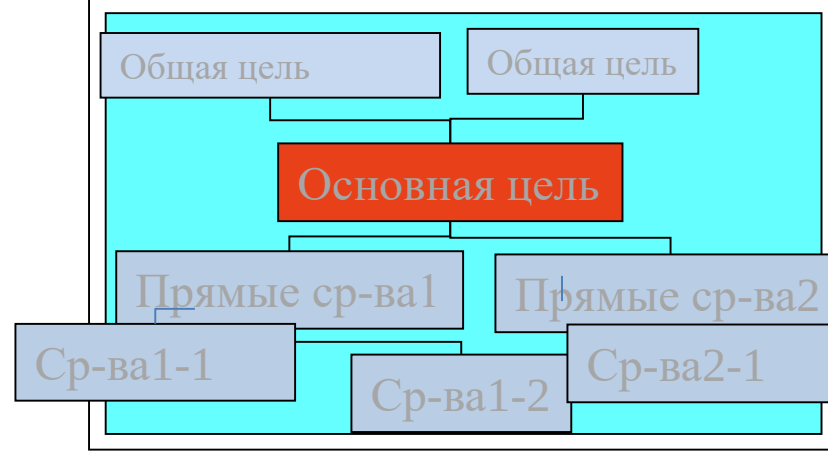
09:00 – 09:10	Обзор вчерашних результатов
09:10 – 09:40	Логическое моделирование
10:00 – 11:00	Как установить индикаторы (Групповая работа)
11:00 – 11:10	Перерыв
11:10 – 11:20	Завершение PDM (Групповая работа)
11:30 – 11:50	Составление проектных документов (индивидуальная работа)
11:50 – 12:00	Обзор сессии
12:00 – 12:15	Вручение сертификатов

Логическое моделирование

1. Создание дерева проблем



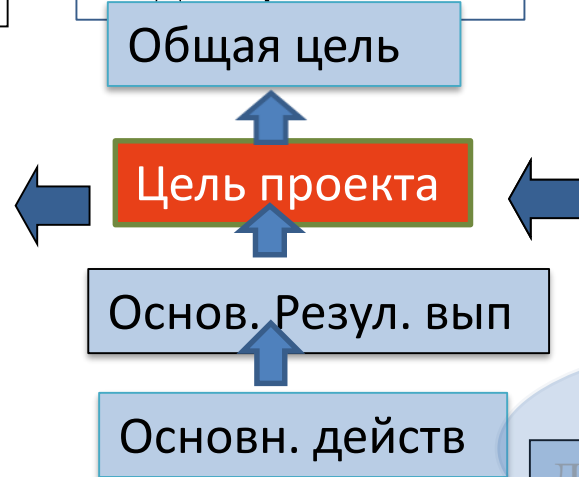
2. Анализ целей



5. Создание PDM

Overall Goal 上位目標	Indicators 指標	Means of collecting indicators	External Factors 外部条件
What is expected after the project purpose is achieved?	Indicators for measuring project achievement.	Indicator data sources	Important, but, uncontrollable factors that may affects the project implementation.
Project Purpose プロジェクトの目的 What should the project achieve within the project period?			
Outputs アウトプット How should the project achieve the Project Purpose?			
Activities 活動 What should actually be done to achieve output?	Input 投入 Personnel, materials, equipment, facilities and funds that are required for the project.		Pre-conditions 前提条件 Conditions that must be fulfilled before the project starts.

4. Логическое моделирование



3. Определение проекта



Пример из практики села Тимур

Дерево
решений
(Пример)

① Проект повышения доходов фермеров

Рост доходов фермеров

Решение

Ср-ва

② Проект по увеличению
выхода сельскохозяйственной
продукции

③ Проект по
поддержанию адекватных
цен

④ Проект по увеличению
несельскохозяйственного дохода

Увеличение
урожайности

Поддерживаются
адекватные цены на
продукцию

Увеличение
несельскохозяйственного
дохода

Метод
выращивания
реформирован

Оборудование
доступно

Ирригация
развита

Способность к
переговорам
улучшается

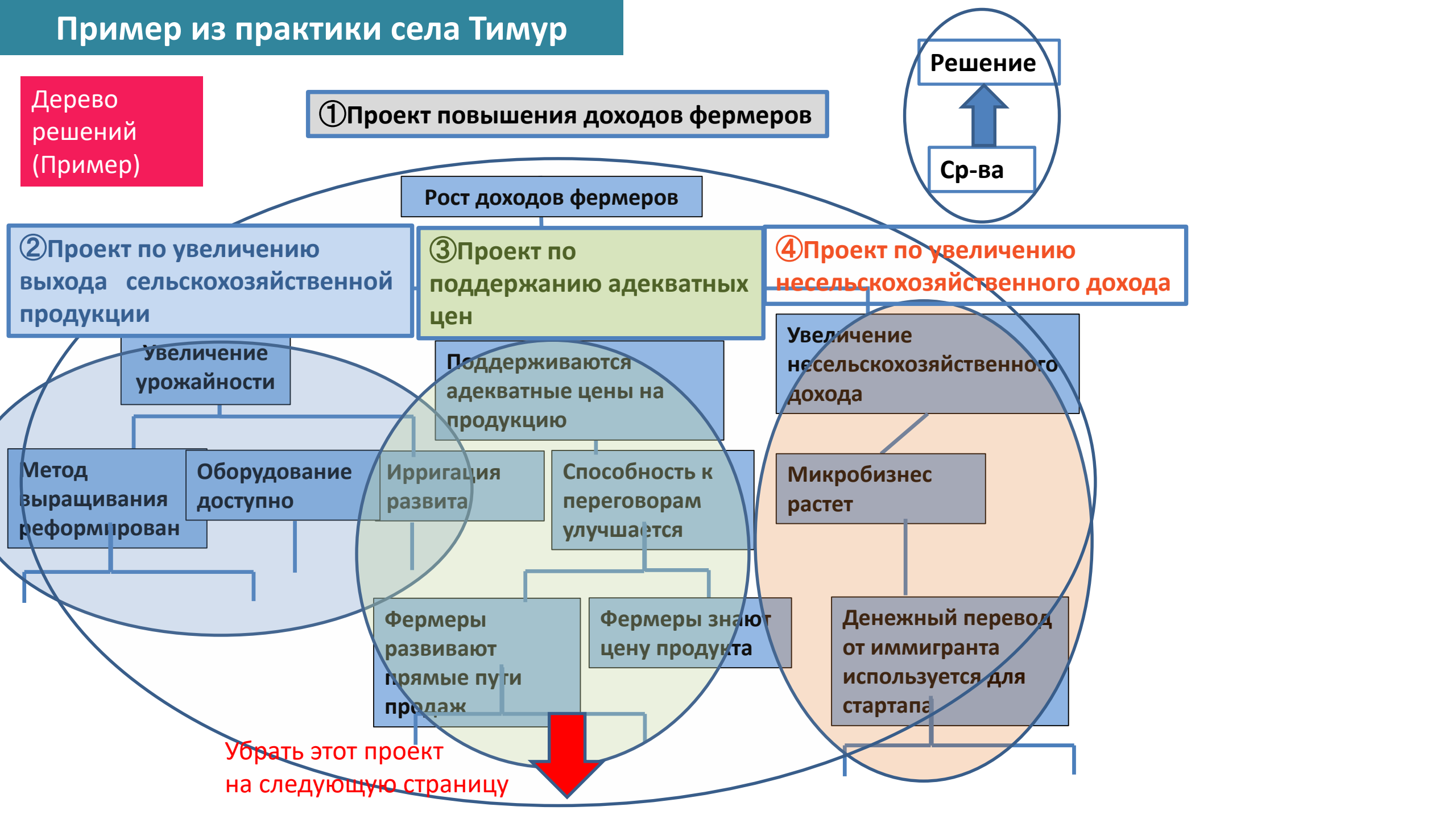
Микробизнес
растет

Фермеры
развивают
прямые пути
продаж

Фермеры знают
цену продукта

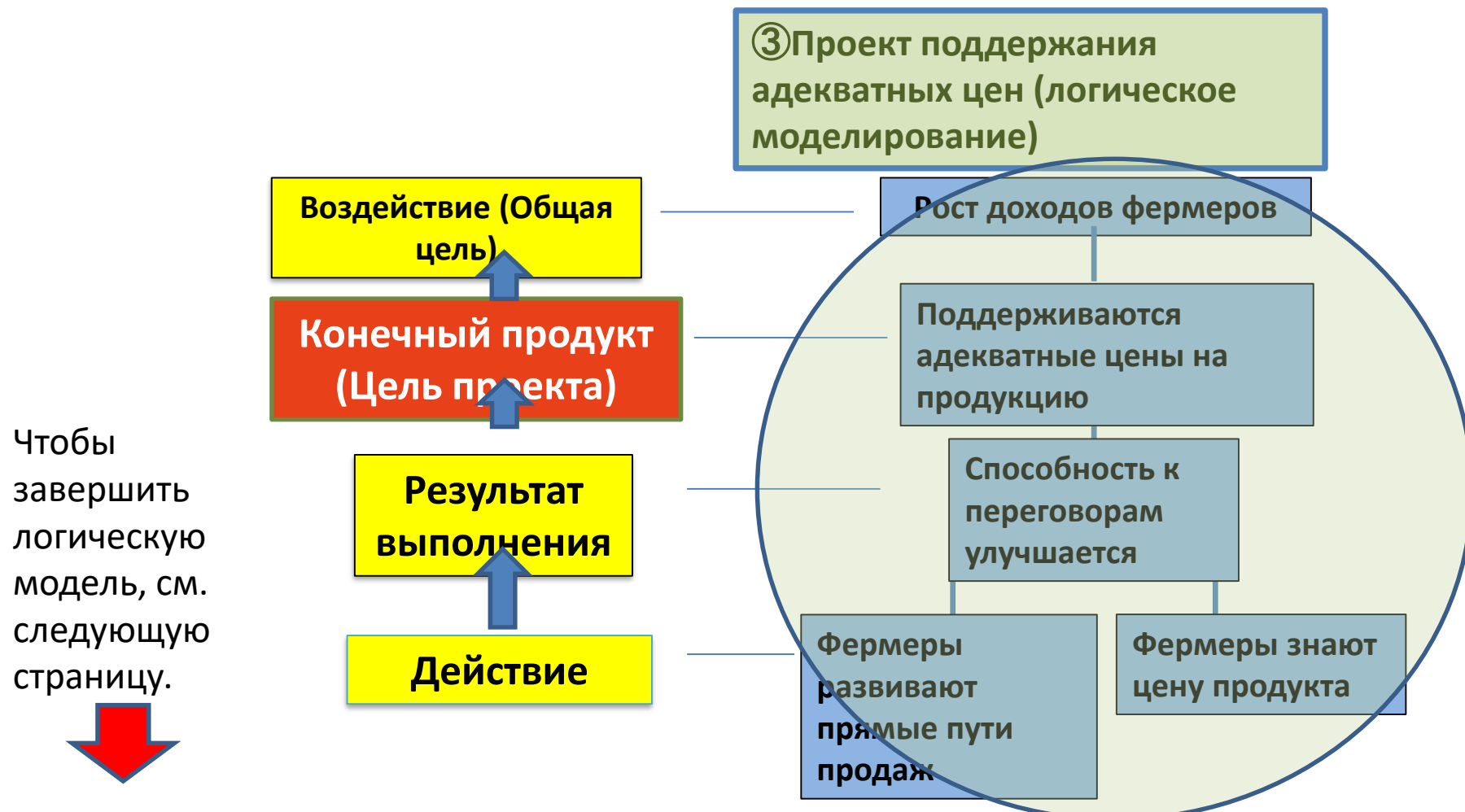
Денежный перевод
от иммигранта
используется для
стартапа

Убрать этот проект
на следующую страницу

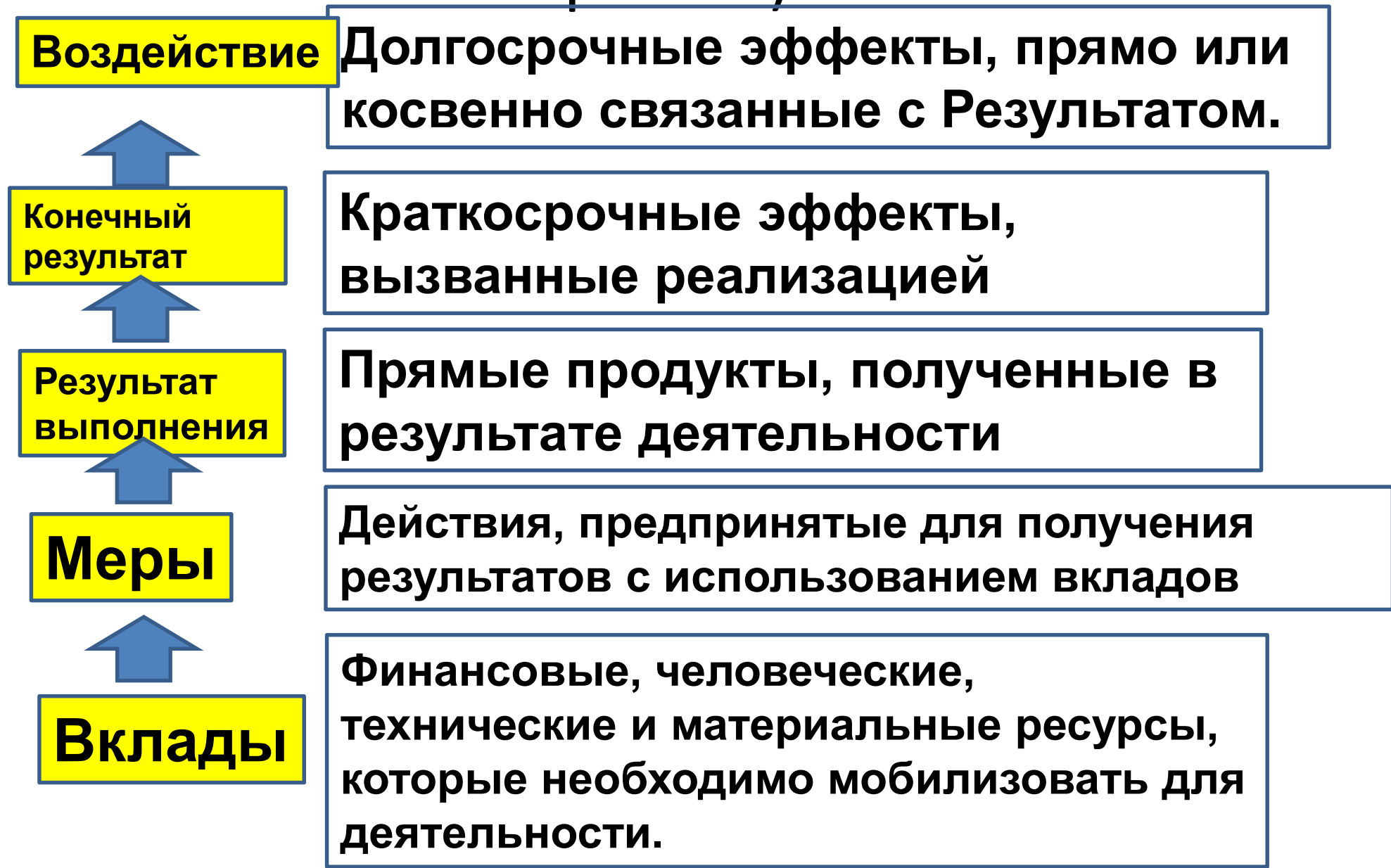


Что такое логическое моделирование

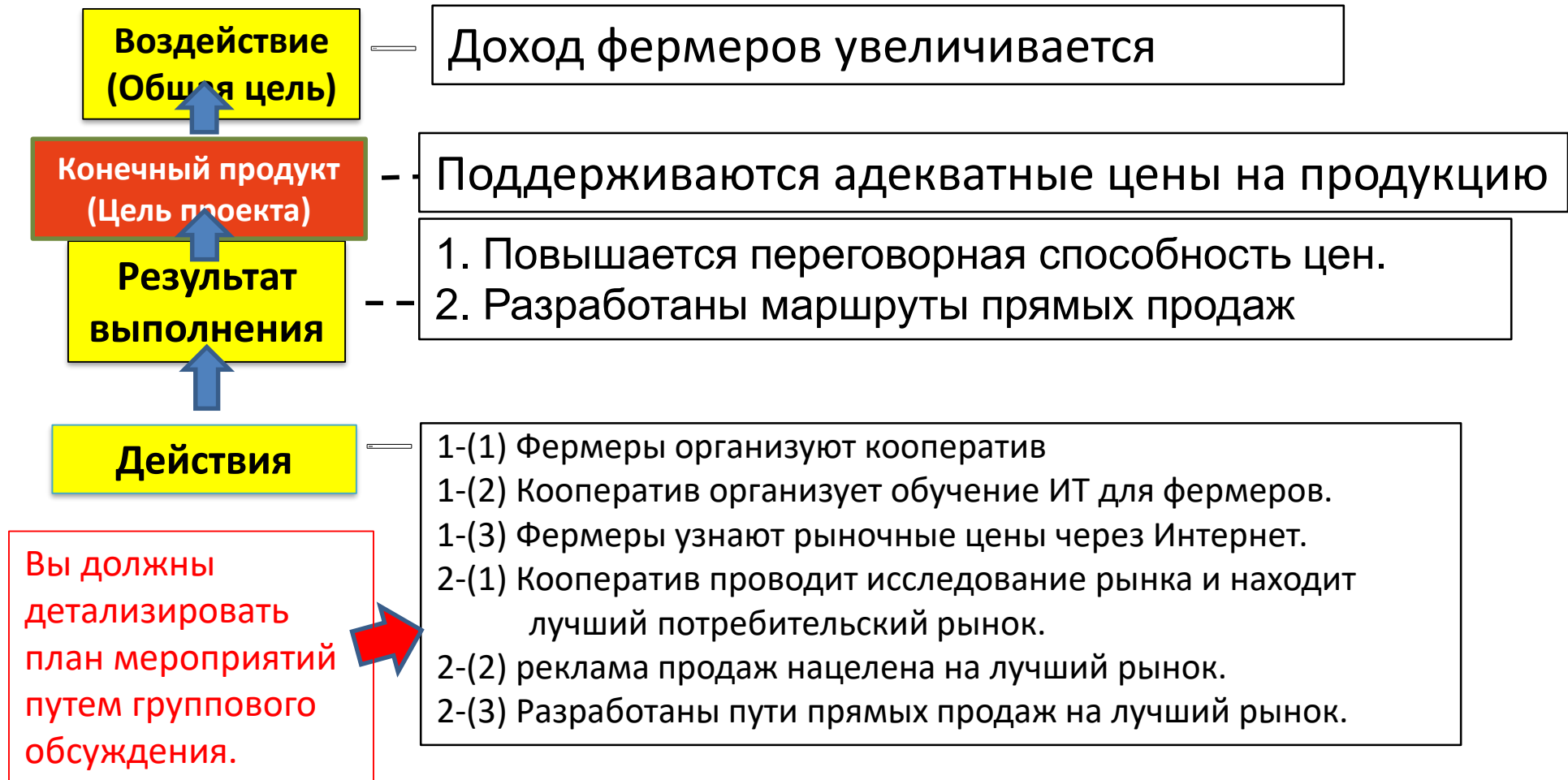
Логическая модель логически отображает взаимосвязь «средства-решения» проекта в простой диаграмме.



Логическое моделирование (Теория перемен)



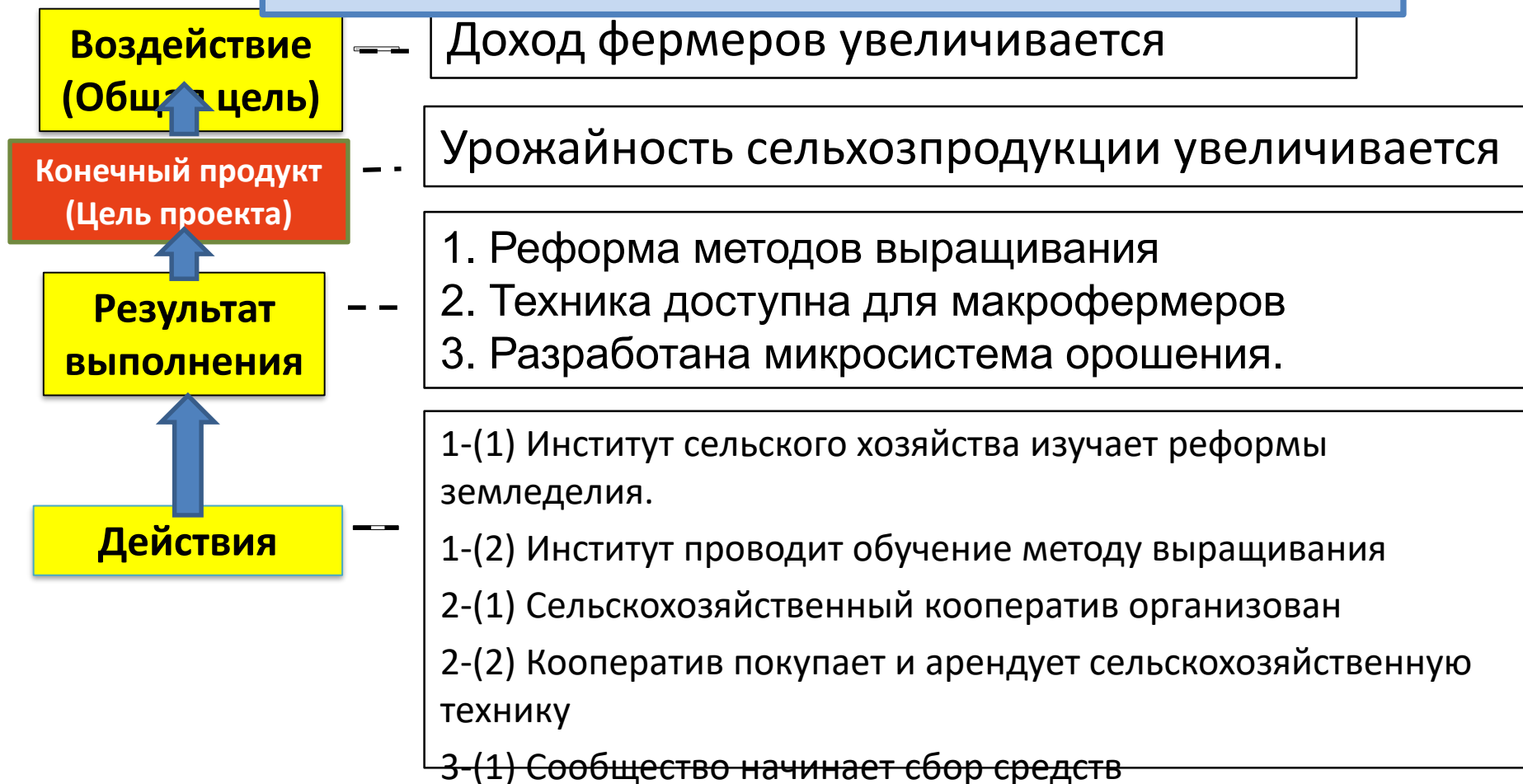
③ Проект поддержания адекватных цен (логическая модель)



Тематическое исследование села Тимур

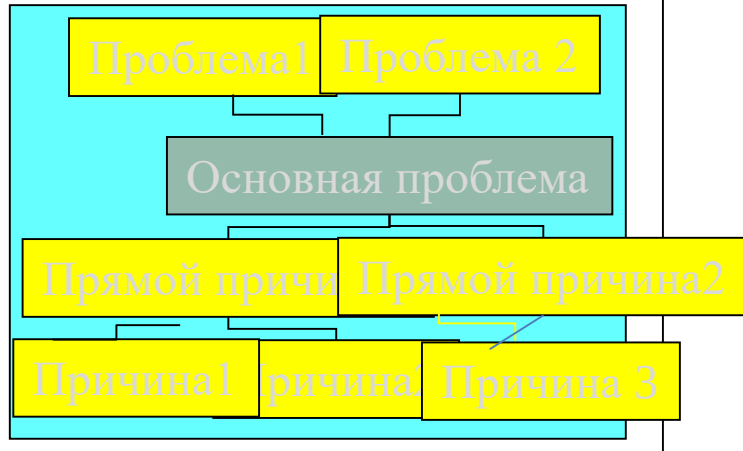
(Пример)

② Проект повышения урожайности сельскохозяйственной продукции (логическая модель)

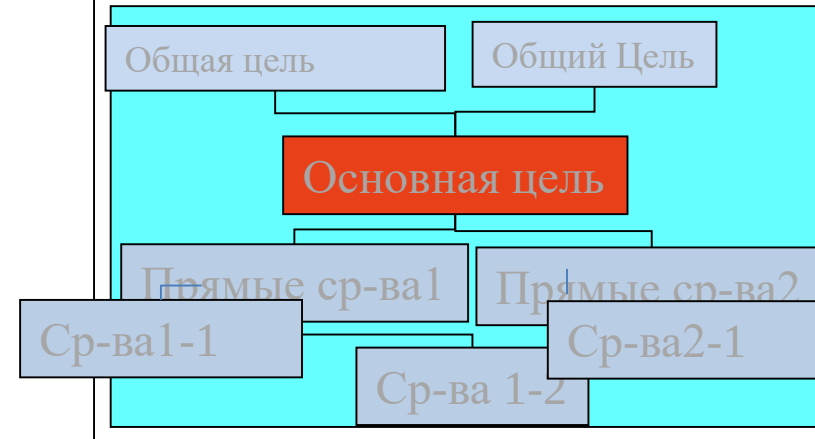


Создание PDM

1. Создание дерева проблем



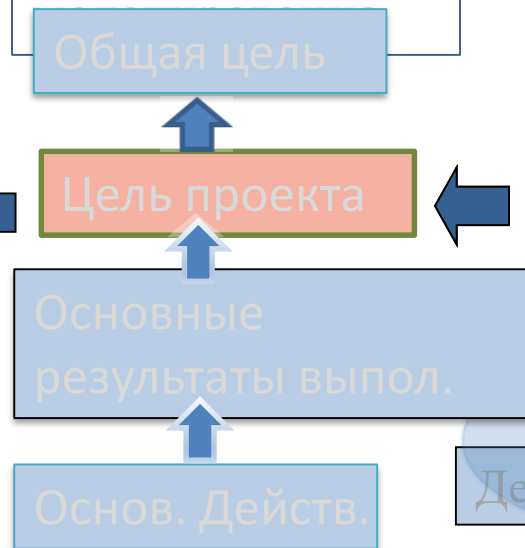
2. Анализ целей



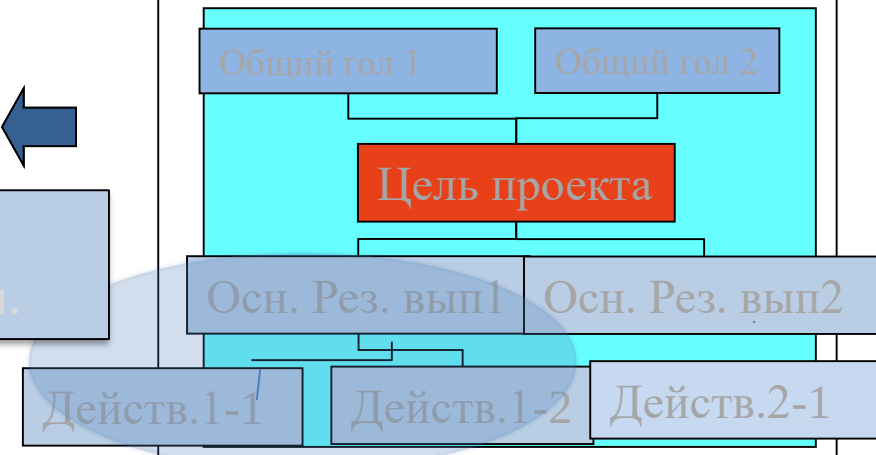
5. Создание PDM

Overall Goal 上位目標	Indicators 指標	Means of collecting indicators	External Factors 外部条件
What is expected after the project purpose is achieved?	Indicators for measuring project achievement.	Indicator data sources	Important, but, uncontrollable factors that may affect the project implementation.
Project Purpose 何を実現すべきか What should the project achieve within the project period?			
Outputs アウトプット How should the project achieve the Project Purpose?			
Activities 活動 What should actually be done to achieve output?	Input 投入 Personnel, materials, equipment, facilities and funds that are required for the project.		Pre-conditions 前提条件 Conditions that must be fulfilled before the project starts.

4. Логическое



3. Идентификация проекта

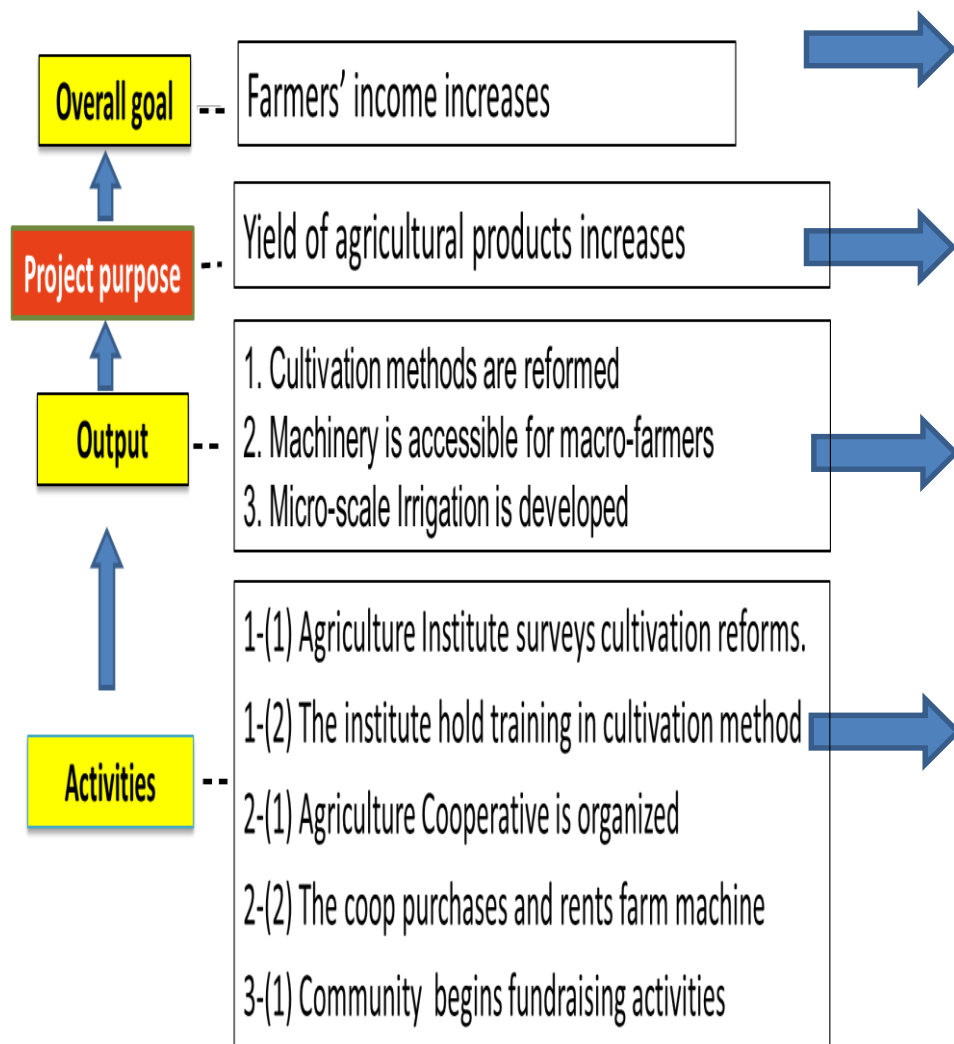


Что такое PDM (Матрица проектирования проекта)

- Сводная таблица проекта в матрице 4x4
- Его также называют « Логическая структура » .
- Самый простой планировочный документ для проекта

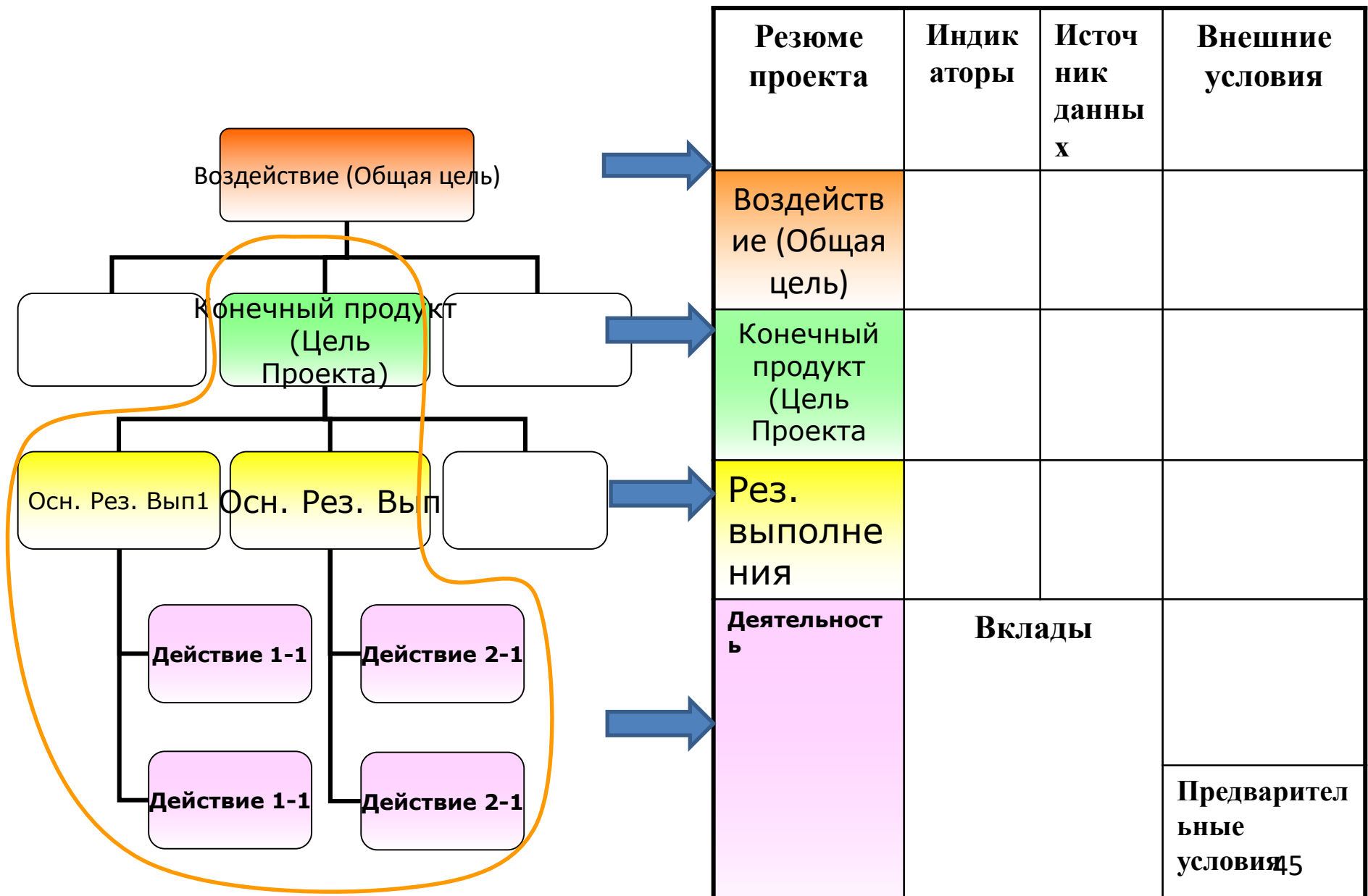
Резюме проекта	Индикаторы	Источник данных	Внешние условия
Воздействие (Общая цель)			
Конечный продукт (Цель проекта)			
Результат выполнения			
Действия	Вклады		
			Предварительные

Создайте «Резюме проекта» из «Логической модели»



Резюме проекта	Индикаторы	Источник данных	Внешние условия
Воздействие (Общая цель)			
Конечный продукт (Цель проекта)			
Результат выполнения			
Действия	Вклады		предварит

Создайте «Резюме проекта» из «Дерева решений»



Что такое вклады?

- Вклады обычно включают в себя рабочую силу, оборудование, помещения и бюджет для реализации проекта.
- В случае, если проект реализуется совместно более чем двумя исполнителями, разделите их на обе стороны.

Что такое Предусловия?

- Предварительное условие – это требования до начала проекта.
- В нем упоминаются организационные, финансовые, юридические вопросы без которого проект не может стартовать.
- Например, «Сельскохозяйственный кооператив уже работает» может быть одним из предварительных условий, потому что для организации общественной организации извне требуется время.

Что такое «Внешние условия» ?

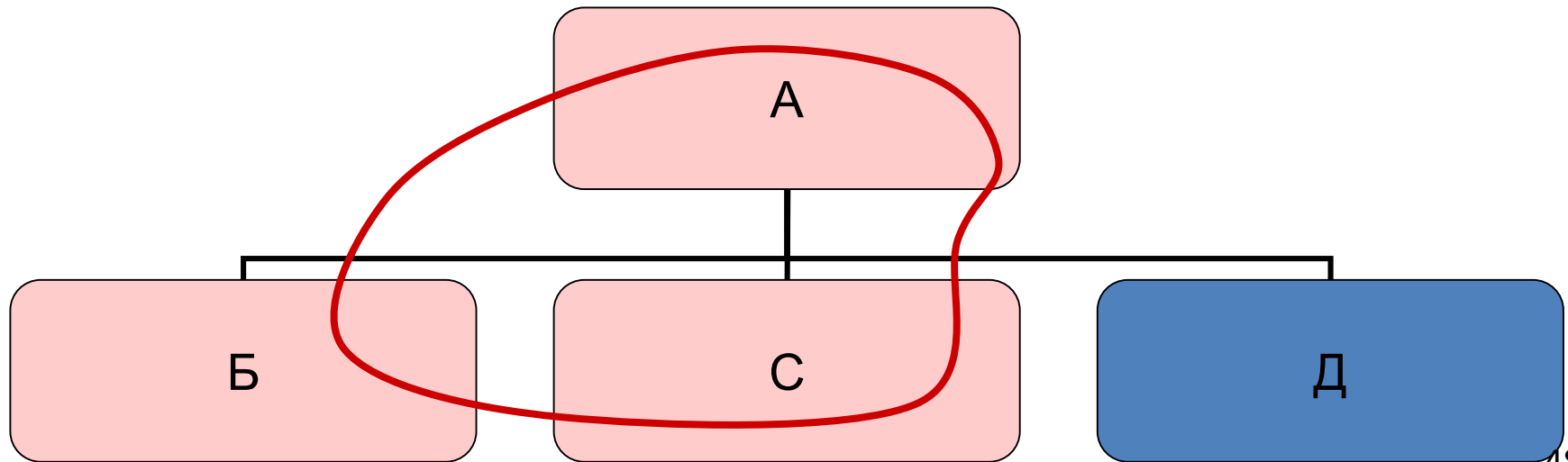
- Внешние условия необходимы для успеха проекта, но не может контролироваться проектом.
- Это похоже на «предварительное управление рисками». Обсудите, какие виды внешнего риска ожидаются в течение проектного периода.

< Примеры внешних условий >

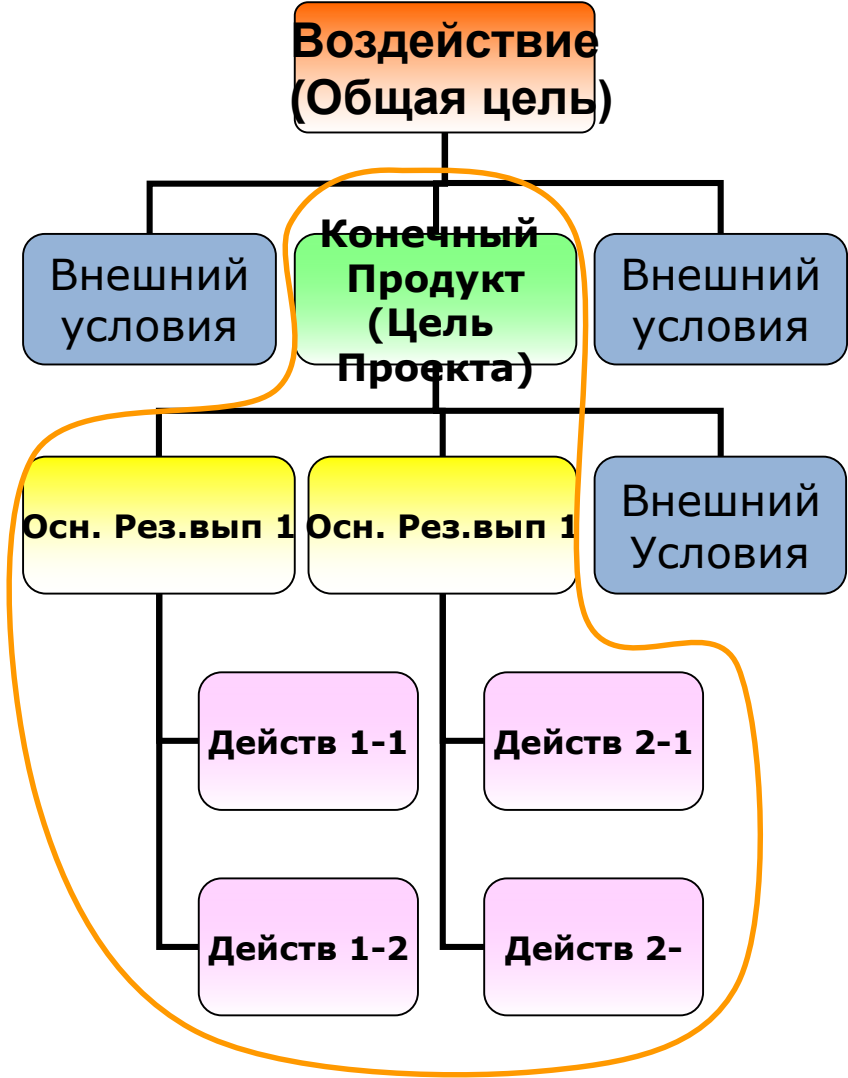
- Погода (тайфуны, землетрясения, засухи, наводнения, лесные пожары и т. д.)
- Политическая и экономическая нестабильность (гиперинфляция, резкое изменение процентной ставки/обменного курса и др.)
- Изменения в политике, изменение законов/систем, нехватка государственного бюджета, политическая нестабильность
- Ухудшение отношений с властями-партнерами

Найдите внешние условия из дерева решений

**В, С, D необходимы для достижения А.
Но проект использует только подходы В и С. В
этом случае D может стать внешним условием.**

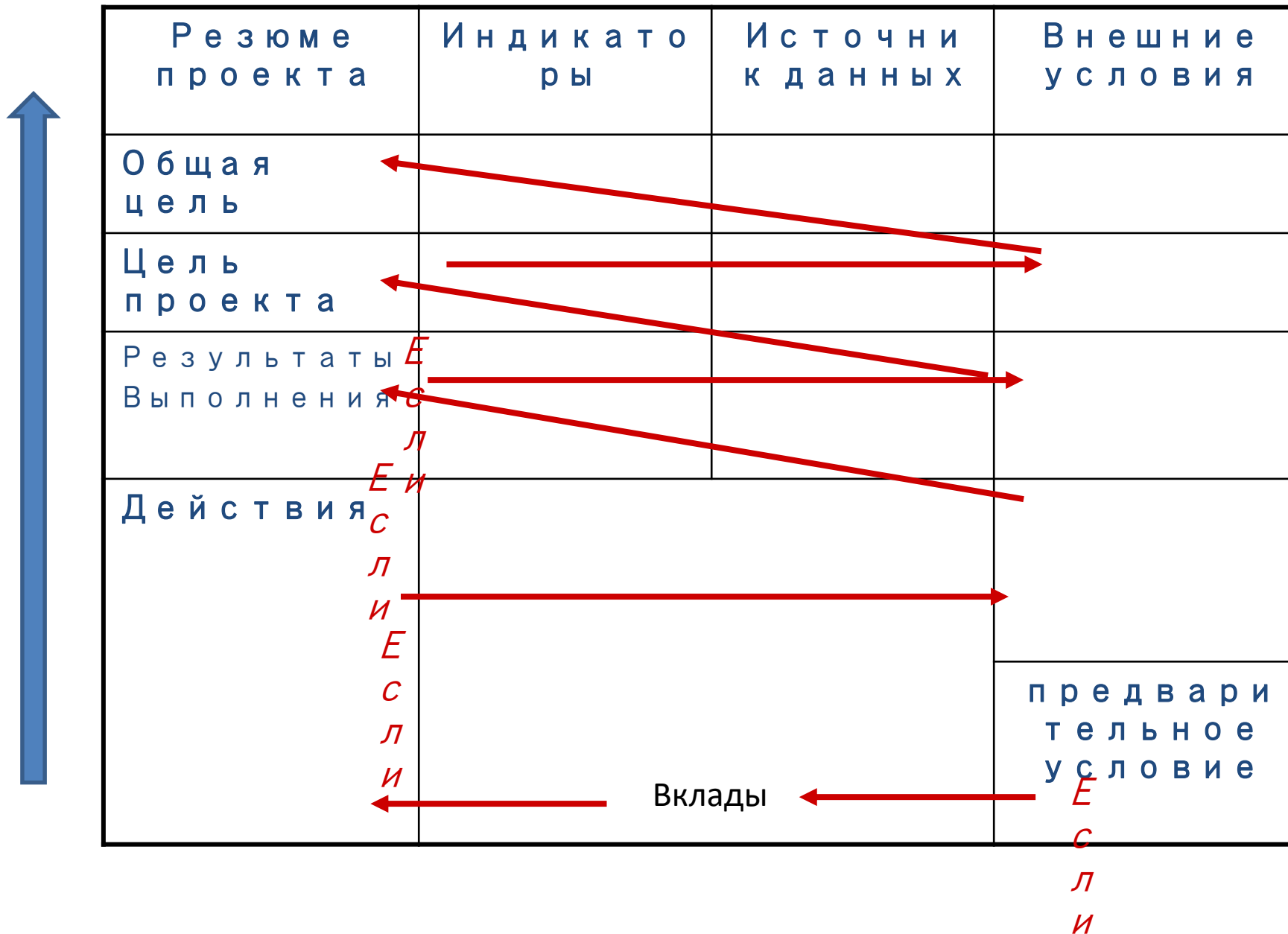


Найдите внешние условия
в дереве решений



Резюме проекта	Индикатор	Способы получения	Внешние условия
Общая цель (Влияние)			
Конечный продукт (Цели проекта)			
Результат выполнения			
Действие	Инвест		

Как читать PDM (вертикальная логика)



Как Установить индикаторы

- Уровни, отвечающие потребностям целевой группы
- Средние показатели
- Фактические значения производительности аналогичных проектов, которые были успешными
- Стандартные значения, установленные профессионалом
- Целевое значение, используемое страной-партнером

Э л е м е н т ы «и н д и к а т о р о в»

- ① Где (**регион, место**)
- ② Кто (**тема**)
- ③ Что (**данные для измерения**)
- ④ По сравнению с чем (**базовый уровень**)
- ⑤ Когда (**крайний срок выполнения**)
- ⑥ Сколько будет достигнуто (**цель количественных изменений**)

<Пример>

Ц е л ь : «У в е л и ч и т ь
д о х о д»



Индикатор :

- ③ Годовой доход
- ② из 2700 рисоводов
- ① в районе ХХ
- ⑥ увеличилось на более 50%
- ⑤ к 2011 г.
- ④ по сравнению с 2008 годом

Давайте создадим свой
собственный PDM!



Когда вы закончите создание PDM, то
давайте создадим свой собственный проект бумаги!

Тематическое исследование села Тимур

PDM (пример)

группа /область _____ Период _____

исполнительное агентство	Индикаторы	Источник данных	Внешний Условия
<u>Воздействие (Общая цель)</u> Доход фермеров увеличивается	Доход фермеров увеличивается на 20 %	Статистика доходов по регионам	
<u>Конечный продукт (Цель проекта)</u> Поддерживаются адекватные цены на продукцию	Оптовая цена товара увеличивается на 30%	1. Отчеты о продажах кооператива	Сельскохозяйственное производство не уменьшается.
<u>Результат выполнения</u> 1. Улучшается переговорная сила цен 2. Разработаны маршруты прямых продаж	1. Количество ИТ-специалистов, бывших участников ИТ-тренинга, составляет 200 фермеров. 2. Увеличение прямых продаж на 50%	1. Данные обучения в Кооперативе 2. Маркетинговые исследования	Потребительские расходы не сокращаются. Транспорт (топливо) расходы не походу.
1-(1) Кооператив организует обучение ИТ для фермеров. 1-(2) Фермеры узнают рыночные цены через Интернет. 2-(1) Кооператив проводит исследование рынка и находит лучший потребительский рынок. 2-(2) реклама продаж нацелена на	<u>Вклад</u> 1. Эксперты (ИТ, маркетинг) 2. Ноутбуки, доступ в интернет 3. Учебные заведения 4. Текущие расходы		Отток молодежи из села не увеличивается <u>Предварительные условия</u> ▪ Кооператив работа в деревню

Документ проекта (пример)

Название проекта состоит из цели проекта + основных результатов.

**Проект поддержания надлежащих
цен на сельскохозяйственную
продукцию
за счет повышения
информированности и маркетинга**

Исполнительное
агентство

Имя министерство

Информация

- Текущая ситуация

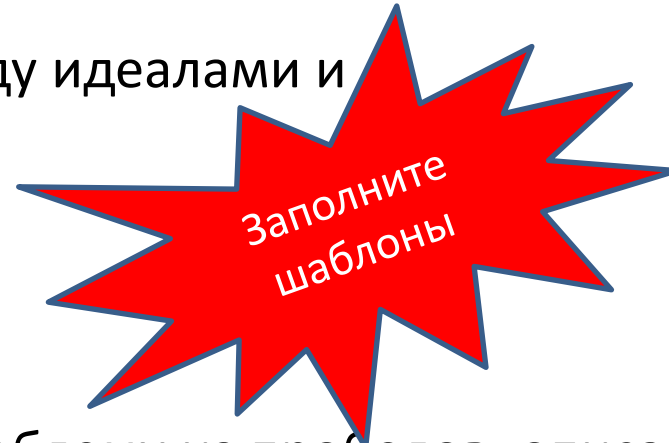
Пожалуйста, опишите разрывы между идеалами и реальностью/политикой.
и реализация

- Главная проблема

Пожалуйста, выберите основную проблему из пробелов, описанных выше

- Основная мера противодействия

Пожалуйста, опишите меры противодействия, чтобы справиться с описанной выше проблемой. Мера противодействия является общей идеей проекта ниже.



Основные действия

- Пожалуйста, перечислите мероприятия, которые необходимо осуществить для достижения вышеперечисленных результатов. Опишите конкретные действия, соответствующие каждому результату по оси времени.

(1)- ①

(1)- ②

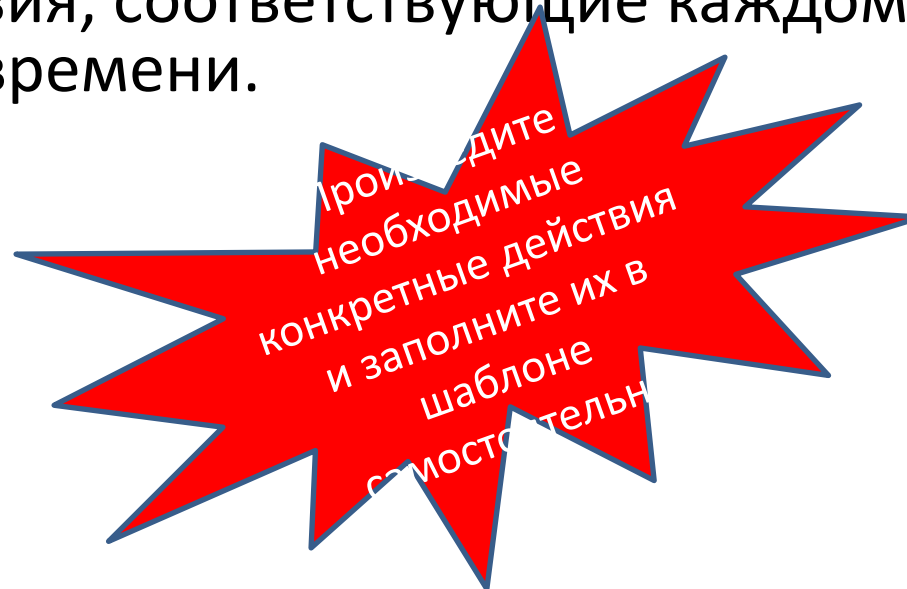
(1)- ③

(2)- ①

(2)- ②

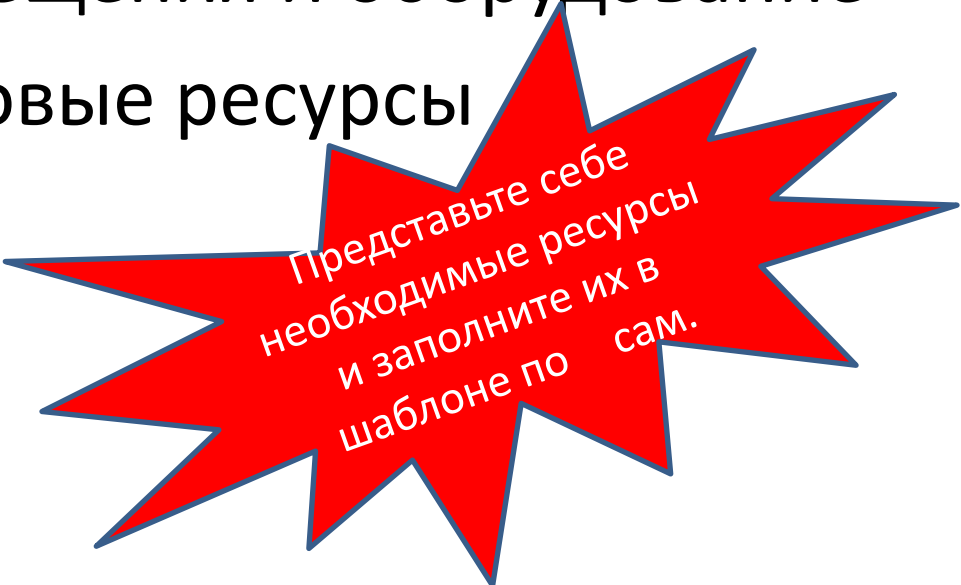
(3)- ①

.....



Предварительные условия

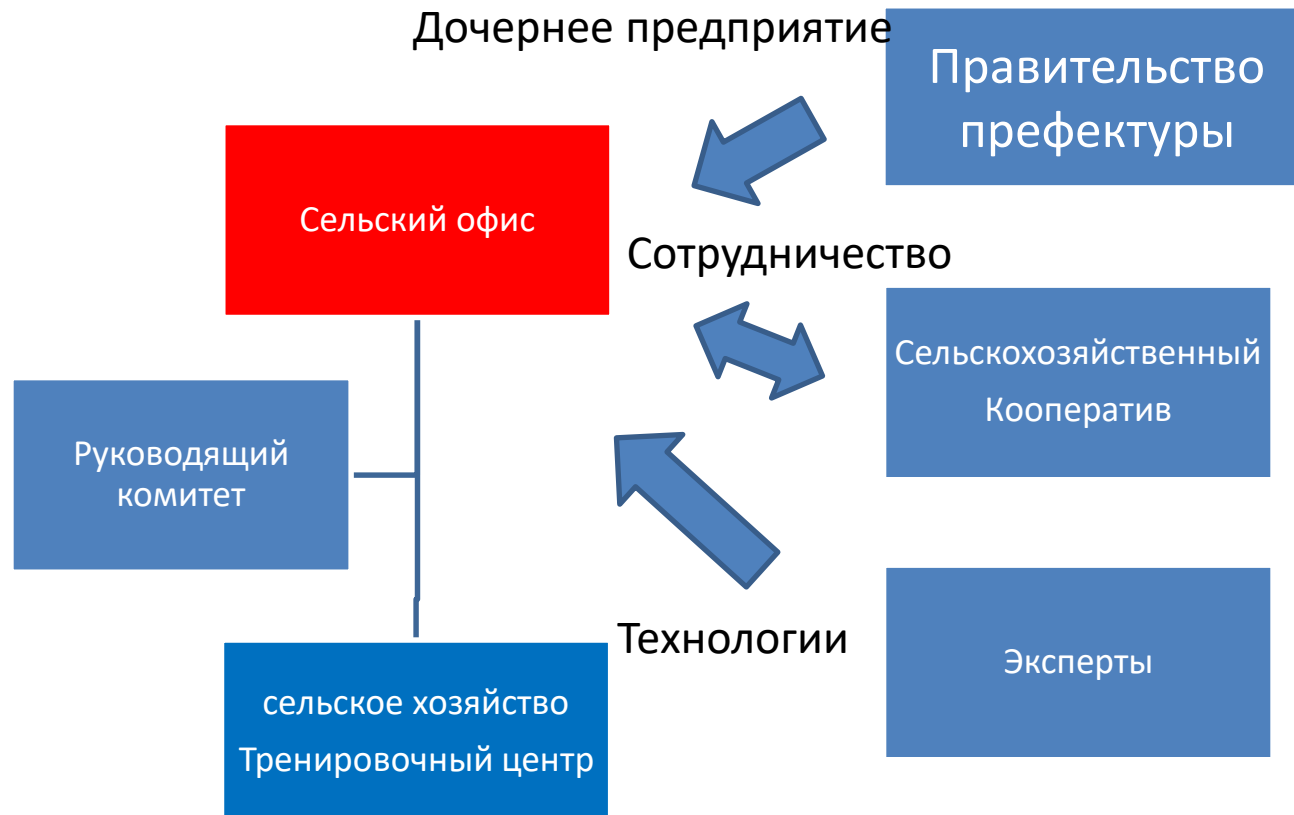
- Пожалуйста, перечислите необходимые ресурсы до начала проекта.
 - Человеческие ресурсы
 - Технологии / Помещения и оборудование
 - Средства/финансовые ресурсы



Представьте себе
необходимые ресурсы
и заполните их в
шаблоне по сам.

Внедрение структуры (пример)

Пожалуйста, нарисуйте схему ответственного учреждения и связанных с ним организации/отделы/отделы



Годовой план реализации

Мероприятие 1

[illegible]

Мероприятие 2

[illegible]

Разбивка затрат (пример)

	Период	Действия	Продолжительность	Предметы	Затраты
1-(1)	2022 июнь ~ 2022 сентябрь	Обучение основам ИТ	4 месяца	▪ Пособие лекторы ▪ Печатные материалы	1000 доллар ов
1-(2)	2022 сентябрь ~ 2022 октябрь	Сбор информации о рыночных ценах фермерами	2 месяца	▪ Провайдеры интернет-услуг взимают плату ▪ Плата за консультации ИТ-консультанта	500 доллар ов
2-(1)	2022 ноябрь ~ 2023 февраль	Маркетинговое исследование	4 месяца	▪ Стоимость консультации	2000 доллар ов