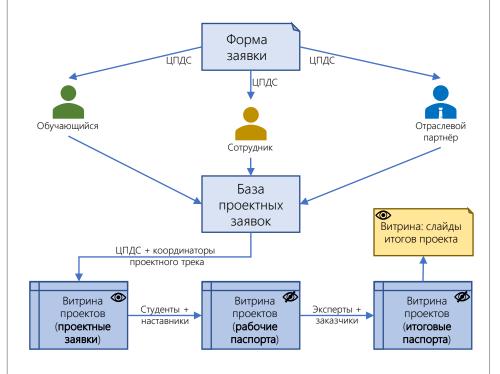


Рабочая тетрадь по заполнению проектной заявки

1. Жизненный цикл проектной заявки



Автором проектной заявки может быть:

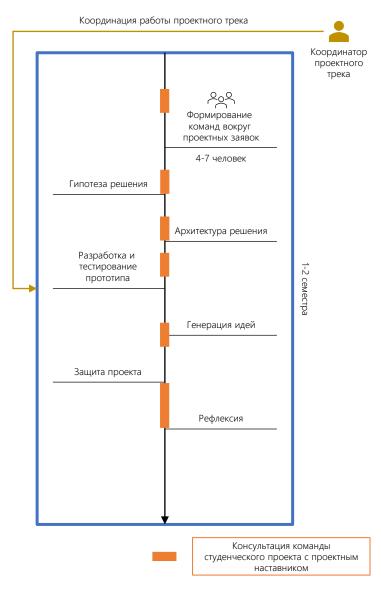
- Отраслевой партнер организация, которая хочет сделать заказ на разработку решения.
- Работник университета, который хочет сделать заказ на разработку, в том числе и ответственный за работу с отраслевыми партнерами, который в виде проектной заявки фиксирует заказ компании отраслевого партнера. Автор проектной инициативы и наставник проекта это разные люди. Автор проектной инициативы не может быть проектным наставником команды из-за возникающего в таком случае неустранимого конфликта интересов.
- Студент лидер будущего проекта, который выступает с проектной инициативой.

Процедура работы с заявкой

- 1. ЦПДС создает онлайн-форму для сбора проектных заявок в соответствии с шаблоном (см. документ «Шаблон паспорта проекта и рекомендации по его заполнению»).
- 2. Организаторы проектной деятельности на уровне институтов/академий инициируют сбор проектных заявок.
- 3. Автор заполняет проектную заявку в онлайн-форме и отправляет её.
- 4. Координаторы проектного трека на уровне института/академии своими силами или силами приглашенных экспертов проверяют заявку и дают обратную связь насколько ясно, полно и корректно она написана. При необходимости подключается ЦПДС.
- 5. Автор редактирует заявку исходя из обратной связи организаторов и экспертов (если таковая есть), отправляет её повторно.
- 6. Организаторы проектной деятельности удостоверяются, что вся обратная связь была учтена и не возникло новых проблем.
- 7. Доработанные и одобренные на уровне института/академии и ЦПДС проектные заявки публикуются на витрине проектов в разделе «Проектные заявки».
- 8. Студенты записываются в проекты, вывешенные на витрину.
- 9. У сформированной студенческой команды появляется заранее назначенный проектный наставник.
- 10. Проектная заявка перерабатывается студенческой командой в рабочий паспорт проекта на витрине проектов.
- После получения обратной связи от заказчика и экспертов при защите проекта студенческая команда формирует итоговый паспорт, который публикуется на витрине проектов вместе со слайдами по проекту.

2. Функциональная схема проектной деятельности Ответственный Витрина Отраслевой за работу с проектных партнёр партнёрами заявок Координатор наставников проектной деятельности Координатор проектного трека ЦПДС Студенты Наставник Демодень Эксперт проектной деятельности Команда Отраслевой студенческого Продукт проекта с наставником

3. Организация проектной деятельности



4. Способы генерации проектной заявки

Существует множество способов генерации проектной заявки или подходов к описанию проблемной ситуации. В любом случае, гораздо больше одного способа. Рассмотрим четыре наиболее удобные способа для работы со студенческими командами.

Распаковка заказчика

Вам помогут ответы на следующие вопросы:

- Кто ваш заказчик?
- Какой результат хочет получить ваш заказчик? Какова его цель?
- Есть ли проблема? Проблема серьёзная?
- Что он хочет сделать?
- В чём заключается проблема?
- Почему?
- Как он решает её сейчас?
- Страхи и ограничения ваших заказчиков.
- Возражения заказчика.

КПП («CJM»)

Карта пути клиента — это карта пути клиента. Инструмент визуализации, который лучше помогает представить путь пользователя — от возникшей у пользователя потребности и поиска информации до выбора решения.

При составлении карты пути клиента придётся пройти через стадии:

- 1. Сбор информации о пользователе (кто он?)
- 2. Определение шагов пользователя.
- 3. Определение целей и ожиданий пользователей.
- 4. Определение барьеров.
- 5. Определение реакции и важности барьера.

Морфологическая матрица

Морфологическая матрица — это инструмент генерации идей, при использовании которого сначала определяется задача, которую нужно решить, затем выделяются ключевые характеристики (аспекты) этой задачи, затем строится таблица, где в первом столбце

и в первой строке указываются одна или несколько важных характеристик этой задачи, а затем генерируются идеи, отвечающие на вопрос, который можно сформулировать для каждого пересечения строк и столбцов для указанных характеристик.

Выбираем определенную тему и фокусируемся на ней для дальнейшей работы. Например, «Университет».

Определяем, какие есть «аспекты» или «измерения» в выбранной теме. По ним мы будем далее раскладывать морфологическую матрицу. Например, университет можно рассматривать в двух разрезах: какие в нем есть категории людей (студенты, преподаватели, административные сотрудники и т. д.) какие в нем есть категории мест (аудитории, коридоры, кабинеты, столовые и так далее).

Строим морфологическую матрицу.

Это просто таблица, где в первом столбце выписаны категории из первого измерения, а в первой строке — категории из второго.

Генерируем идеи на основе матрицы.

Проходимся по каждой ячейке и в каждой ячейке отвечаем на фокусный вопрос. Например, «Какие возникают проблемы у этих <людей> в этом <месте>?» Или «Как можно помочь <людям> с проблемой, возникающей в этом <месте>?» Полученные ответы на этот вопрос — это и будут те самые «идеи-зацепки», которые можно дальше развивать и углублять.

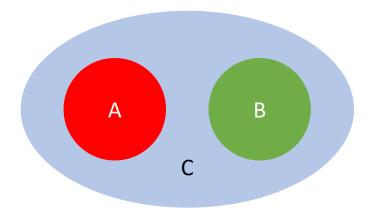
	Столовая	Коридор	Аудитория
Студент	Нет телевизора		Неудобные парты
Преподаватель	Нет отдельной зоны	Шумно	Скрипучие стулья
Адм. сотрудник		Шумно	

Диалектическая логика

Предмет диалектической логики — мышление. Диалектическая логика имела своей целью развернуть его изображение в необходимых его моментах и притом в независимой ни от воли, ни от сознания последовательности, а также утвердить свой статус как логической дисциплины.

диалектическом материализме ПОД диалектическим противоречием понимается наличие в объекте противоположных, взаимоисключающих сторон, свойств, моментов, тенденций, которые, в то же время, предполагают друг друга и в составе данного объекта существуют лишь во взаимной связи, в единстве. Диалектическая противоположность — это только сторона противоречия. Диалектическое отражает противоречие двойственное внутри отношение целого: единство противоположностей и их «борьбу». Противоположности могут приходить в столкновение лишь постольку, поскольку они находятся в связи, образуя целое, в котором один момент так же необходим, как и другой. Самым простым примером служит древнекитайский пример: мужчина и женщина в их отношениях.

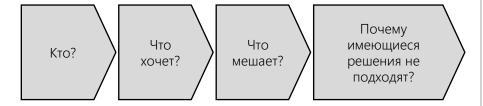
Можно сформулировать две позиции, два требования, которые взаимно противоречат друг другу. Это позволяет определить проблемное поле. После этого работа заключается в подборе такого решения, сущности, которая объединяла бы два противоречащих заявления, не нарушая противоречия.



5. Примеры ошибочных и корректных формулировок проблем

- **X** Отсутствие денег
- **X** Грязная обувь
- **Х** Дороговизна имеющихся решений
- **X** Мусор на Марсе
- ✓ Низкая производительность узла сортировки транспортных контейнеров мешает повысить пропускную способность порта
- ✓ Разночтения между данными от путеобходчика и измерительного вагона приводит к повышенному износу локомотивов на МЖД
- \checkmark Уход поставщика уплотнительных колец с рынка привёл к простою вагонного парка гранитного карьера

6. Формула проблемы



7. Задание по первому блоку

Перейдите по QR-коду и выберите один из запросов на инновации, предоставленных OAO «РЖД».

Используя предложенные данные, верно сформулируйте проблему для выбранного запроса.

•••••	
•••••	

•••••	CONTRACTOR CANCEL PRO-
	Department of the Control of the Con
***************************************	TELEMOSTITUS C
	alak m. /2 1 A C F al
	clck.ru/34AS5d

***************************************	•••••
***************************************	•••••
***************************************	•••••••••••
•••••	••••••
•••••	
••••••	••••••
•••••	
•••••	••••••
•••••	••••••••••••
•••••	••••••••••••
•••••	••••••
•••••	
•••••	

8. Контрольные вопросы по первому блоку

- 1. Кто может быть автором проектного предложения?
- 2. Что происходит с проектным предложением после его окончательной доработки и утверждения институтом/академией?
- 3. Какова цель презентации проекта?
- 4. Что такое карта пути клиента и какой путь этот метод помогает визуализировать?
- 5. Что такое морфологическая матрица и как она используется для генерации идей?
- 6. Что такое диалектическое противоречие и как оно определяет проблемное поле?
- 7. Какие способы генерации проектной заявки или подходы к описанию проблемной ситуации вы знаете?

9. Что такое контекст проекта

Контекст (от лат. contextus — «соединение», «связь»). В данный раздел стоит поместить информацию о ситуации возникновения проблемы или об отрасли науки, техники, знания или иной деятельности, с которой связана Проблема. Допускается формат «ключевых слов».

Пример	Ошибка в примере	Правильнее
Проектная деятельность, управление устойчивостью компании	Проектная деятельность — это то, чем занимаются студенты с наставником. В данном случае к контексту проблемы отношение не имеет	Управление устойчивостью компании, логистика, экономический анализ, транспортные компании
Биология	Проект про стресс. Биология— наука	Управление стрессом, обучение в университете
ЖД сфера	Слишком широкая рамка	Источники энергии для вспомогательных систем подвижного состава
Создание студенческого центра развития компетенций по цифровым профессиям в транспортной сфере	Гипотеза решения представлена вместо контекста	Высшее образование, развитие компетенций, обучение, цифровые профессии в транспорте

10. Задание по второму блоку

Сфо	омулируйте контекст проекта для запроса на инновации, с рым вы работали в первом блоке.	

•••••		
•••••		
•••••		
•••••		
•••••		
•••••		
11.	Контрольные вопросы по второму блоку	7
1. 1. 2. 3.	Контрольные вопросы по второму блоку Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения	,
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	7
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	,
1. 2.	Нто такое контекст проекта? Какую информацию следует поместить в раздел контекста? Какие ключевые слова могут использоваться для уточнения контекста?	,

12. Семантика, нейминг, рамка и импринт

Когда мы произносим какое-либо название, в голове возникают ассоциирующиеся с этим названием ощущения, образы, запахи, информация. И наоборот, когда нам подробно что-то описывают, в голове всплывает название объекта или явления, его имя.

Имя — это какой-то короткий, индивидуальный, но в то же время различимый и узнаваемый набор звуков, символов, слов. В общем случае имя — это выражение языка, обозначающее отдельный предмет, совокупность сходных предметов, свойства, отношения...

Совокупности проблемы, контекста, заказчика и известных данных мы тоже можем дать имя для краткости в общении. Да, более полно студенческий проект характеризует проблема, лежащая в его основе. Мы будем использовать Проблему как полное имя проекта. Для строчки «Название проекта» предполагается же придумать короткую версию имени на основании контекста проекта, состоящую из пары-тройки слов. Лучше именно из контекста, так как он несёт больше индивидуальных черт в дополнение к Проблеме, упрощая узнавание, но при этом позволяя сменить при необходимости проблему в пределах проекта, не беспокоясь о названии.

Проблема	Контекст	Пример ошибки	Правильнее
Жители деревни Новая Гаврилово- Посадского района хотят тратить на поход в магазин меньше четырёх часов, но мост через Нерль разрушен, а понтоны смывает паводком	Жители деревни Новая отрезаны от социальной инфраструктуры. Социальное благополучие, управление территориями	Разработка комплекса мероприятий по релокации и логистическому трансферту группы территориально обособленных граждан на примере муниципального образования субъекта РФ	Новая у Нерли

Проблема	Контекст	Пример ошибки	Правильнее
Жители районов, в которых происходят стихийные бедствия, хотят регулярно питаться, но не могут, потому что без энергоносителей тяжело открывать консервы и готовить еду	Продукты питания, снабжение, эргономика, чрезвычайные ситуации	Открывашка с фонариком	Ужин в темноте
Низкая производительность узла сортировки транспортных контейнеров мешает повысить пропускную способность речного порта	Транспортная инфраструктура, порты	Сортировка контейнеров	Порт Дубна
Пассажир в скоростном поезде хочет выпить горячего чая, но не может по соображениям безопасности	Продукты питания, сервис в пути	Стакан- непроливайка	Чай на скорости

13. Задание по третьему блоку

Сформулируйте название проекта для запроса на инновации, с
которым вы работали в первом блоке.

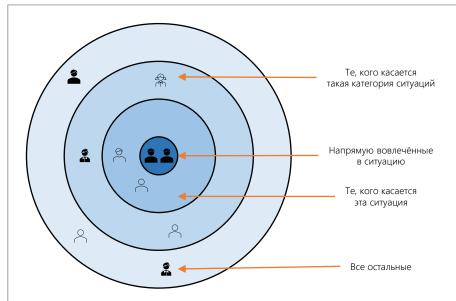
14. Контрольные вопросы по третьему блоку

 Что происходит, когда произносится имя? Что следует учитывать при сокращении названия проекта? Что представляет собой имя в общем случае?

15. Заинтересованные лица

Заинтересованные стороны — это лица или организации, которые затронуты или заинтересованы в конкретном проекте, инициативе или бизнесе. В их число могут входить клиенты, сотрудники, поставщики, государственные учреждения, общественные группы и т. д. Каждая заинтересованная сторона имеет уникальную точку зрения и набор ожиданий, которые необходимо учитывать при принятии решений или совершении действий, влияющих на них.

Эффективное управление заинтересованными сторонами включает выявление, привлечение и общение со всеми соответствующими заинтересованными сторонами, чтобы обеспечить понимание и удовлетворение их потребностей. Это может помочь укрепить доверие, снизить риски и добиться положительных результатов для всех вовлеченных сторон.



16. Эксперты

Эксперт — работник иной организации, осуществляющий трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей тематике студенческого проекта, проводящий научную, техническую, управленческую или предпринимательскую экспертизу или дающий обратную связь команде студенческого проекта с целями ответа на образовательный запрос, оценки результатов или процесса работы над проектом.

Задачи эксперта: проконсультировать, дать обратную связь команде. Без эксперта проект рискует стать оторванным от реальности, а его продукт — невостребованным.

Взаимодействие с экспертом может проходить по трем сценариям:

- 1. Эксперт сопровождает команду на протяжении реализации ими проекта. Встречается с командой регулярно.
- 2. Эксперт участвует в мероприятиях. Раз в месяц со многими командами.
- 3. Эксперт участвует в мероприятии «демодень». Раз в семестр со всеми командами.

17. Структура проектной заявки

Форма заявки состоит из 7 разделов:

- Титульный лист;
- Представьтесь;
- Заказчик;
- О проекте;
- Проблема;
- Контекст;
- Название.

На титульном листе расположено приветствие и основная информация о том, что это за форма.

В разделе «Представьтесь» собраны вопросы, касающиеся заполнителя: фамилия, имя и отчество заполняющего, телефон и информация о том, является ли заполнитель сотрудником РУТ (МИИТ).

В разделе «Заказчик» нужно разместить информацию о заказчике проекта, имеющимся или потенциальном. В частности, нужно написать наименование организации, фамилию, имя и отчество человека и способ, как можно с ним связаться. Если представитель заказчика предпочитает поддерживать контакт через определённое лицо, нужно, помимо имени и должности самого заказчика, написать имя и должность, а также контактные данные лица, через которое будет осуществляться связь.

В разделе «О проекте» собраны вопросы о длительности проекта, его уровне в соответствии с четырёхуровневой моделью, и о том, каким институтам и академиям РУТ (МИИТ) стоит в первую очередь посмотреть на эту заявку при оценке заявок.

В разделе «Проблема» все вопросы посвящены описанию проблемы по формуле, предложенной ЦПДС. Нужно определить: кто хочет решить проблему, чего он хочет добиться, что ему мешает и почему существующие решения плохо подходят.

Важно отметить, что *отсутствие* в распоряжении заказчика чего-то тривиального и доступного является статьёй расходов, но не проектом. Ограничения могут носить технический, организационный или системный характер.

В разделе «**Контекст**» собраны вопросы, касающиеся окружения проекта. Собственно, контекст — краткое описание отрасли и сферы деятельности заказчика в том месте, где возникает Барьер.

Другие заинтересованные стороны (стейкхолдеры) — перечисление лиц, заинтересованных лично в реализации проекта, способных влиять на проект и коммуникацию с которыми смогут установить студенты-участники проекта. Очевидно, что с президентом Российской Федерации контакта установлено не будет, в отличие от сотрудника ведомства или организации, занимающегося вопросами, лежащими в пределах контекста проекта.

Рекомендуемые инструменты — это поле, в которое стоит внести известную информацию о бизнес-процессах компании-заказчика и связанных ограничениях. Например, многим компаниям запрещено пользоваться сервисами «Teams» или «Zoom». Их бизнес-процессы также могут быть завязаны только на продукты компании «1С».

Эксперты — если вы знаете экспертов из отрасли, не связанных с РУТ (МИИТ) или заказчиком напрямую — пожалуйста, внесите.

Дополнительные материалы — любые дополнительные материалы и информация о заказчике и контексте.

В разделе «**Назовите проект**» всего два пункта: название проекта и кнопка запроса на консультацию по заполнению. В названии стоит указать два-три слова, связанных с контекстом проекта.

18. Задание по четвёртому блоку

Перейдите по QR-коду и заполните заявку в онлайн-форме.

19. Шаблон выступления

1. Озвучьте название проекта. 2. Назовите заказчика проекта. 3. Сформулируйте контекст проекта. Опишите проблему, которую будет решать проект. 5. Перечислите рекомендуемые инструменты и/или ограничения заказчика, если они есть 20. Контрольные вопросы по четвёртому блоку 1. Почему необходимо учитывать точки зрения и ожидания заинтересованных сторон при принятии решений? 2. Кем является эксперт и какую задачу он выполняет в проекте? 3. Чем рискует проект без участия эксперта? 4. Из скольких разделов состоит форма заявки? 5. Каким образом нужно описать проблему разделе «Проблема»? 6. Кто является заинтересованными сторонами и как они влияют на проект? 7. Какие сценарии взаимодействия с экспертом могут быть использованы?

Рабочая тетрадь в электронном виде доступна по ссылке:



clck.ru/34AxGX

23