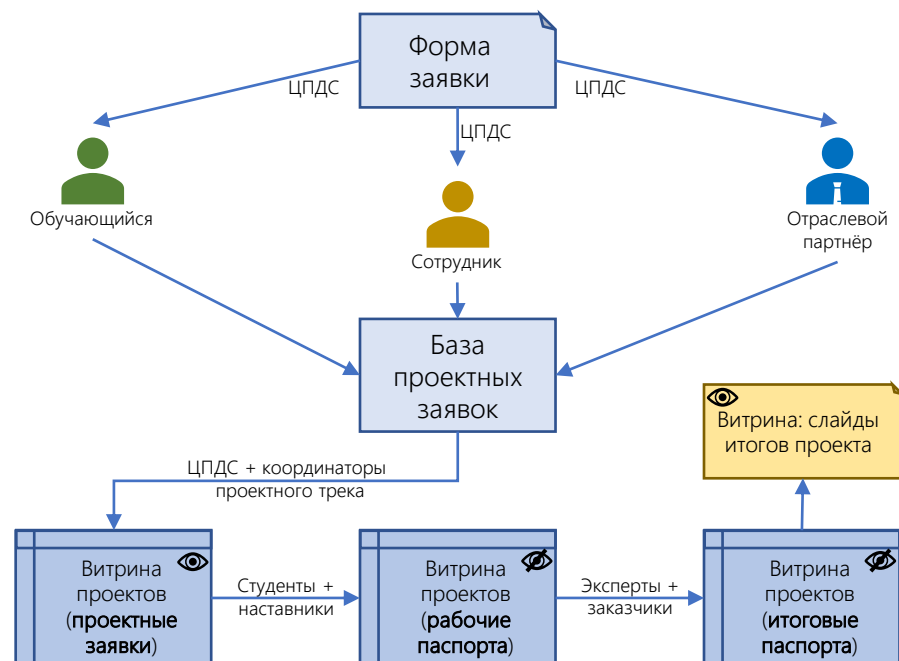


## Рабочая тетрадь по заполнению проектной заявки

### 1. Жизненный цикл проектной заявки

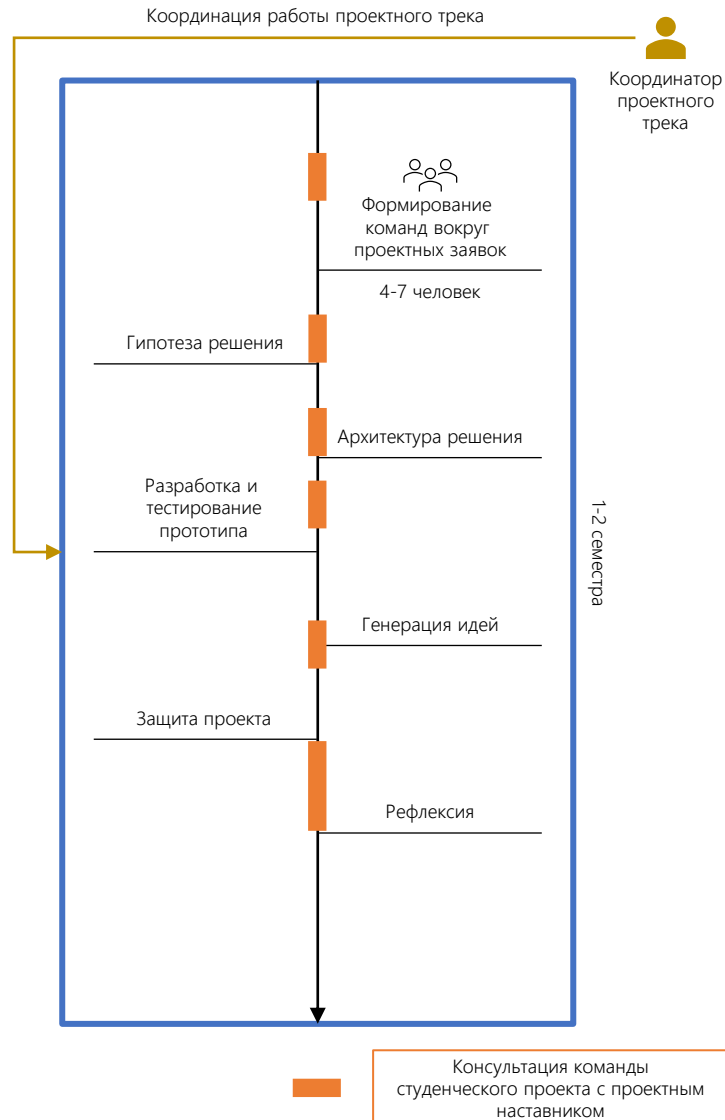


Автором проектной заявки может быть:

- 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.



### 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 серьезная?
- Что он хочет сделать?
- В чём заключается проблема?
- Почему?
- Как он решает её сейчас?
- Страхи и ограничения ваших заказчиков.
- Возражения заказчика.

#### КПП («СJM»)

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	

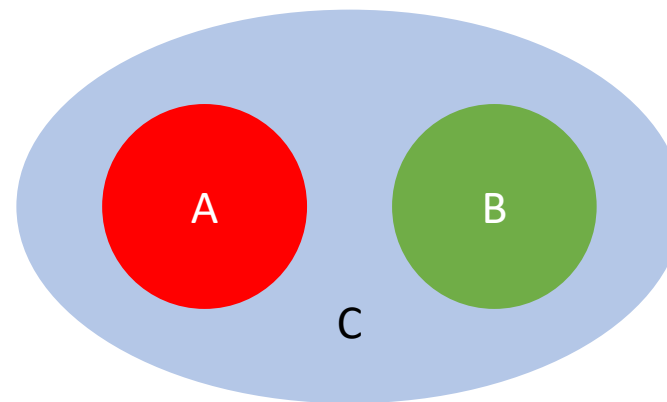
### Диалектическая логика

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.

В 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 противоречие отражает двойственное отношение внутри целого: единство противоположностей и их «борьбу». Противоположности могут приходиться 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.

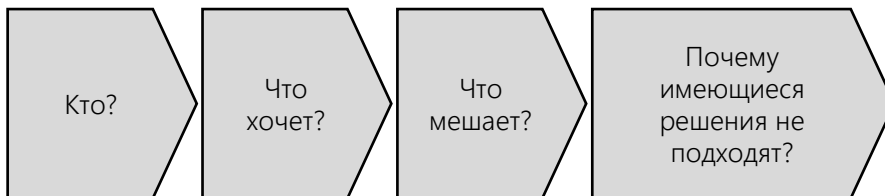


## 5. Примеры ошибочных и корректных формулировок проблем

- ✗ Отсутствие денег
- ✗ Грязная обувь
- ✗ Дороговизна имеющихся решений
- ✗ 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
- ✓ Уход поставщика уплотнительных колец с рынка привёл к простоя вагонного парка гранитного карьера

## 6. Формула проблемы



## 7. Задание по первому блоку

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

Используя предложенные данные, верно сформулируйте проблему для выбранного запроса.



clck.ru/34AS5d



## 10. Задание по второму блоку

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 11. Контрольные вопросы по второму блоку

1. Что такое контекст проекта?
2. Какую информацию следует поместить в раздел контекста?
3. 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.

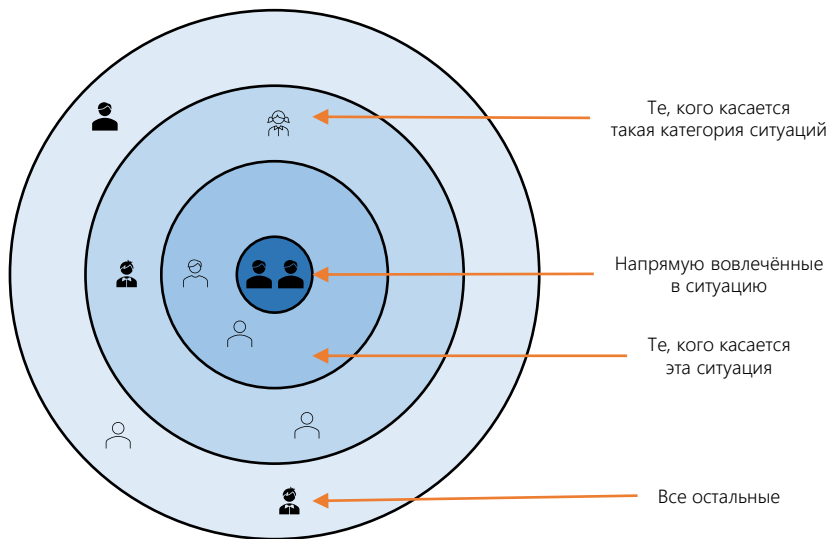
Имя — это какой-то короткий, индивидуальный, но в то же время различимый и узнаваемый набор звуков, символов, слов. В общем случае имя — это выражение языка, обозначающее отдельный предмет, совокупность сходных предметов, свойства, отношения...

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 трансферу группы территориально обособленных граждан на примере муниципального образования субъекта РФ	Новая у Нерли







## 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.



[clck.ru/34AwKA](https://clck.ru/34AwKA)

## 19. Шаблон выступления

1. Озвучьте **название** проекта.
2. Назовите **заказчика** проекта.
3. Сформулируйте **контекст** проекта.
4. 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 в 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](http://clck.ru/34AxGX)