

Творческий проект

КУРС 1-2

СЕМЕСТР 2,3,4

ЗАЧЕТ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА **108 час.**
итого **108 час.**

консультант: **Леонова Лилия Александровна,**
Кандидат технических наук,
Доцент ОЯТЦ

Ауд. 330/10, сот.т. 89234088099

leonovala@tpu.ru

<http://portal.tpu.ru/SHARED/I/LEONOVALA>

Проект

Проект – это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов.



Проектирование — процесс создания проекта, прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния.



ТИПЫ И ВИДЫ ПРОЕКТОВ

по составу участников и их объединению:

- групповой
- подгрупповой
- межгрупповой
- партнерский
- индивидуальный
- семейный
- с привлечением родителей
- фронтальный

по срокам проведения:

- долгосрочный
- среднесрочный
- краткосрочный

по видам деятельности:

- творческий
- исследовательский
- комплексный
- игровой
- информационный
- практико-ориентированный

Этапы проекта

УСПЕХ !

1-2
недели

3-5
недели

6-8
недели

9-10
неделя

- ✓ Знакомство с проектом.
- ✓ Формирование групп по интересам.
- ✓ Составление плана работы.
- ✓ Выбор источников информации.

- ✓ Подготовка материала для исследований.
- ✓ Обсуждение правил безопасной работы в сети.
- ✓ Создание на компьютере личных электронных журналов.
- ✓ Знакомство с критериями оценки работ.

- ✓ Исследования.
- ✓ Создание прибора.
- ✓ Самооценка и взаимооценка.
- ✓ Оформление результатов.

- ✓ Презентация результатов проекта (конференция).
- ✓ Подведение общих итогов.



SMART-цели

Когда будет считаться, что цель достигнута?
Какой показатель будет говорить о том, что цель достигнута?
Какое значение у данного показателя должно быть для того, чтобы цель считалась достигнутой?

SPECIFIC
конкретный

TIME BOUND
ограниченный во времени

deadline

MEASURABLE
Измеримый

RELEVANT
значимый

ACHIEVABLE
достижимый

Какие выгоды принесет компании решение поставленной задачи?

«-»временные ресурсы, инвестиции, трудовые ресурсы, знания и опыт исполнителя, доступ к информации и ресурсам, возможность принимать решения и наличие управленческих рычагов у исполнителя цели.

Какого результата я хочу достичь за счет выполнения цели и почему?

Кто вовлечен в выполнение цели?
Существуют ли ограничения или дополнительные условия, которые необходимы для достижения цели?

SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды проекта и разделении их на четыре категории: **Strengths** (сильные стороны), **Weaknesses** (слабые стороны), **Opportunities** (возможности), **Threats** (угрозы).

	способствующие факторы	препятствующие факторы
внутренние факторы	 сильные стороны	 слабые стороны
внешние факторы	 возможности	 угрозы

Окружение проекта. Участники проекта (стейкхолдеры)

Окружение проекта (Project Environment) – среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта. Выделяют ближнее и дальнее окружение.

Участники проекта (Stakeholders) – физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта.

Творческий проект - ?

Творчество — это процесс деятельности, создающий качественно новые материалы и духовные ценности или итог создания объективно нового.

Основной критерий, отличающий творчество от изготовления, — **УНИКАЛЬНОСТЬ ЕГО РЕЗУЛЬТАТА**: исключительность, неповторимость (в условиях, в составе, в порядке необходимых работ есть нечто новое).



Планирование проекта



ЛЕКЦИОННАЯ ЧАСТЬ

ЧТО ТАКОЕ «ЦЕЛЬ»?

ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ
ЦЕЛИ

КАК ПОНЯТЬ, ЧТО ЦЕЛЬ
ДОСТИГНУТА?
И ЧТО ДАЛЬШЕ?

РАЗБОР КЕЙСОВ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПОСТАНОВКИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧ
НА ПРИМЕРАХ
КОНКРЕТНЫХ
(УЖЕ ЗАЩИЩЕННЫХ)
ПРОЕКТОВ

НЕТВОРКИНГ

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ
И ЗАДАЧ СВОИХ ПРОЕКТОВ

ВЗАИМНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
И РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

**До 06.03.21
Заполнить
цели/
задачи!**

Цели должны отвечать на вопрос «**Что?**» Пример:
Цель работы врачебного кабинета: пациенты не будут ждать дольше 1 часа перед посещением врача.

Задачи должны отвечать на вопрос «**Как?**»

- Оценить потребность в персонале.
- Закупить новое программное обеспечение по планированию посещений.
- Разработать систему подтверждения графика.

ЛЕКЦИОННАЯ ЧАСТЬ

ЗАЧЕМ НУЖЕН ПЛАН?

КАК РАЗРАБОТАТЬ
ПЛАН ПРОЕКТА?

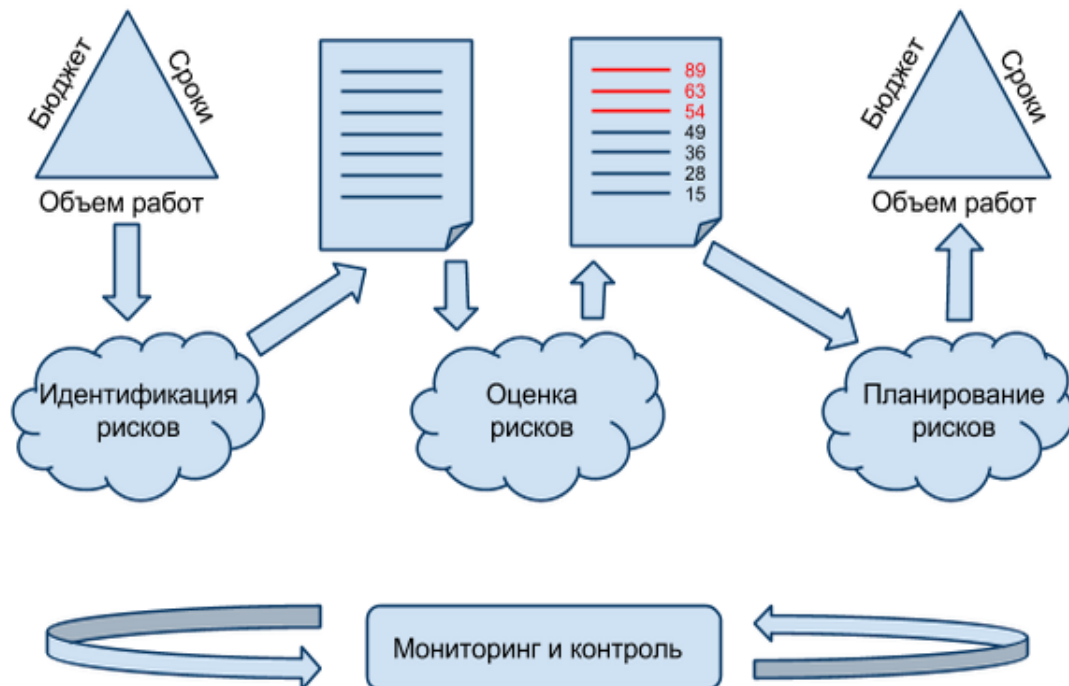
СПОСОБЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

РАЗБОР СЕРВИСОВ
ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

РАЗБОР КЕЙСОВ

ОЦЕНКА **ЭФФЕКТИВНОСТИ**
РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ
ПЛАНИРОВАНИЯ
С УЧЕТОМ
СПЕЦИФИКИ ПРОЕКТА

Управление рисками проекта



Что необходимо делать?

Кто и что должен делать

Кто с кем взаимодействует

Когда и что должно быть сделано?

Как должны распределяться ресурсы?

Какое требуется качество?

Каковы риски проекта?

План-график проекта (диаграмма Ганта)



1. GanttPro



2. Microsoft Project



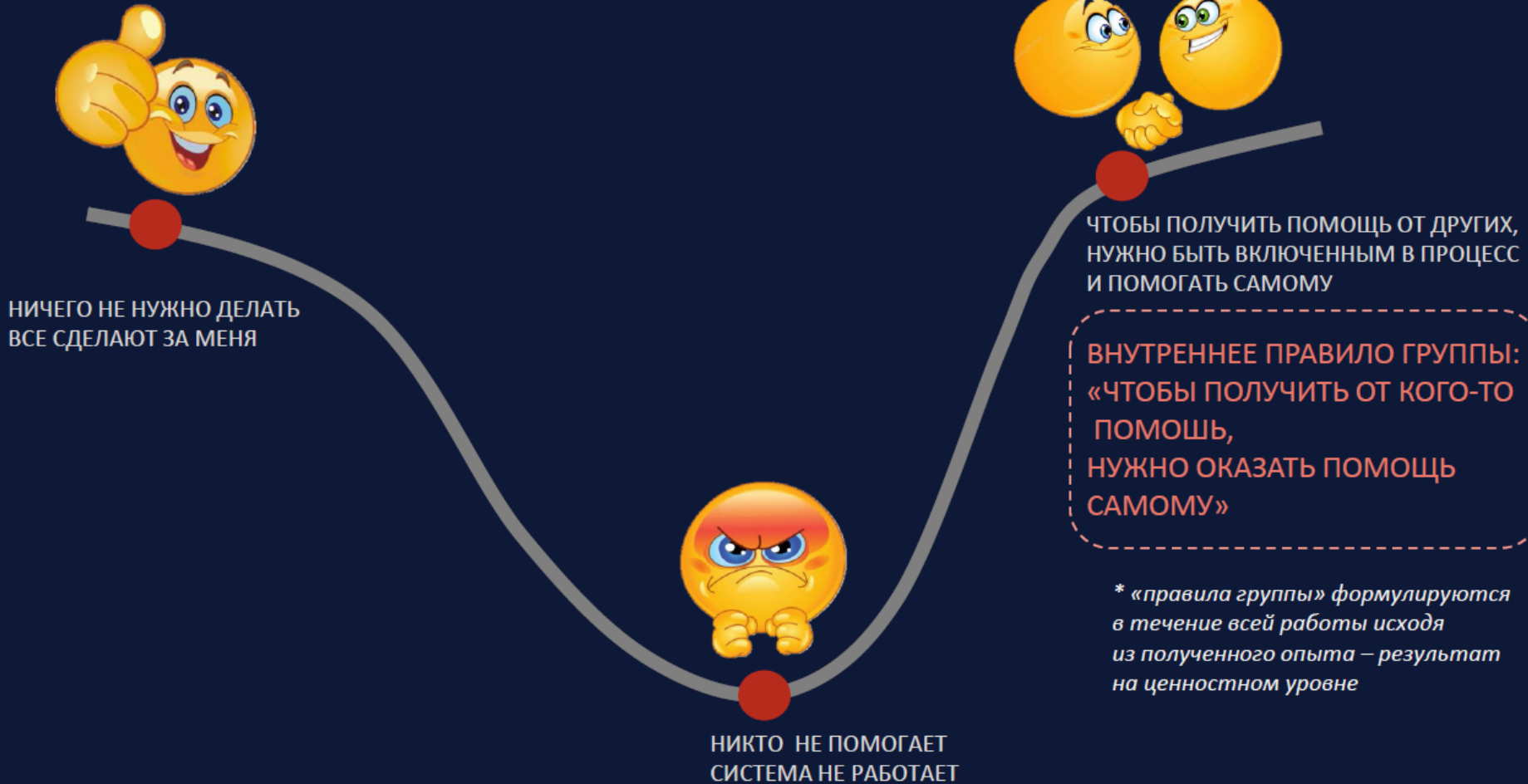
3. Smartsheet



4. ProjectLibre

План работ	Сроки выполнения	Ответственный	Форма отчетности (результат)
Цели и задачи	1 01.03-07.03. 	ФИО	Заполнение таблицы Google
	2 		
	3 		
	4 		
	5 		
	6 		
	7 		
Подготовка к защите	8 27.05-02.06. 	ФИО	Доклад, презентация

ДИНАМИКА ГРУППОВОЙ РАБОТЫ

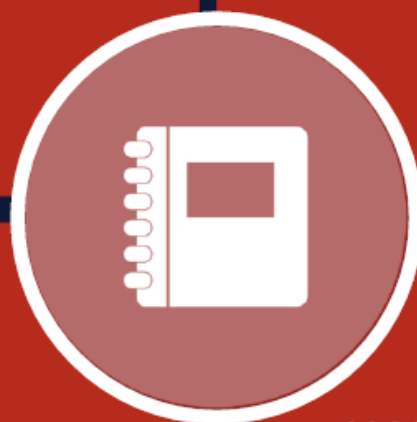


Каждая команда создает по своему проекту общий чат (беседу) в ВК со мной.
По проекту вопросы и мнения пишем там!

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ:

ПОНИМАНИЕ ОБЩЕЙ КАНВЫ
РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

ФИКСАЦИЯ ИДЕЙ
НА ЗАНЯТИИ
ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПРОРАБОТКИ



ПРОСТРАНСТВО
ДЛЯ РЕФЛЕКСИИ

НАГЛЯДНОСТЬ
ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЫ

ЭЛЕМЕНТЫ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ:

Минимальное количество теоретического материала

Место для заметок

Ссылки на дополнительные ресурсы по теме

Таблица для самооценки итогов работы

Поля для заполнения каждого этапа процесса разработки проекта

Мотивирующие цитаты

До 13.03.2021

Каждая команда создает свою рабочую тетрадь проекта в Google Docs (с правом редактировать всеми участниками проекта)

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

СОЦИАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

5

Ответьте на вопросы:

Чем Вы занимаетесь?

Что вызывает у Вас страстную увлеченность?

Что в Вашей области заставляет петь Ваше сердце?

Идеи — это очень личное, поэтому нам нужны надежные способы определять, кто стоит за каждой идеей, которую мы используем, так как эти люди заслуживают уважения за свой вклад, так же как и вы, если кто-то воспользуется вашей идеей.

Ли ЛеФевр. Искусство объяснять



Диаграмма Ишикавы — т.н. диаграмма «рыбьей кости», или «причинно-следственная» диаграмма, известная также как диаграмма «анализа корневых причин»

Определите потенциальных спонсоров и партнеров Вашего проекта. Заполните таблицу

Информационные спонсоры:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Предоставляемый ресурс:

- | | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Бартерные спонсоры:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____

Предоставляемый ресурс:

- | | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Спонсоры-участники:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

Предоставляемый ресурс:

- | | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Если проект предполагает партнеров и доноров, укажите: _____

- | | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

Эффективный человек мыслит не проблемами,
а возможностями.

Олеги Коки «Семьназкое» высокоэффективных людей



Используя один из рекомендуемых сервисов, постройте диаграмму Ганта для Вашего проекта, разместите полученный результат в рабочей тетради

ДИАГРАММА ГАНТА (ЛЕНТОЧНАЯ ДИАГРАММА)

- размещенный в прямоугольной системе координат набор полос («лент»), местоположение и длина которых соответствуют временным параметрам отдельных элементов ИОР (фаз, пакетов работ, операций).

Описание операции	Календарные единицы	Временные рамки проекта				
		Период 1	Период 2	Период 3	Период 4	Период 5
Фаза 1	120	[Горизонтальная полоса, охватывающая все 5 периодов]				
Пакет работ 1.1	87	[Горизонтальная полоса, охватывающая Периоды 1, 2 и 3]				
Пакет работ 1.2	53	[Горизонтальная полоса, охватывающая Периоды 1, 2 и 3]				
Пакет работ 1.3	53			[Горизонтальная полоса, охватывающая Периоды 3, 4 и 5]		

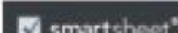
Инструменты для создания диаграммы Ганта



1. GanttPro



2. Microsoft Project



3. Smartsheet



4. ProjectLibre

Подготовьте презентацию Вашего проекта, предварительно разработав фирменный стиль и логотип, отражающие идеи и ценности проекта
регламент: 5 минут выступление + 5 минут вопросы

**ОЦЕНИТЕ СВОЙ ПРОЕКТ ПО СЛЕДУЮЩИМ КРИТЕРИЯМ
(КАЖДЫЙ КРИТЕРИЙ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО 10 БАЛЬНОЙ ШКАЛЕ):**

КРИТЕРИЙ	ОЦЕНКА
1) Актуальность и социальная значимость проекта	
2) Логическая связность и реализуемость проекта, соответствие мероприятий проекта его целям, задачам и ожидаемым результатам	
3) Инновационность, уникальность проекта	
4) Соотношение планируемых расходов на реализацию проекта и его ожидаемых результатов, адекватность, измеримость и достижимость таких результатов	
5) Реалистичность бюджета проекта и обоснованность планируемых расходов на реализацию проекта	
6) Масштаб реализации проекта	
7) Собственный вклад и дополнительные ресурсы, привлекаемые на реализацию проекта, перспективы его дальнейшего развития	
8) Соответствие опыта и компетенций команды проекта планируемой деятельности	
9) Брендинг	
10) Презентация проекта	

ИТОГО:

«Если вы сами цените себя невысоко, мир не предложит вам ни на грош больше»

Соня Хени



Определение ролей в команде



Тест для определения навыков работы в команде

Вопрос \ Вариант	a	b	c	d	e	f	g	h
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								



Характеристика ролей

Неформальный лидер (НЛ)

- Контролирует, как команда продвигается к достижению поставленных целей, наилучшим образом используя имеющиеся ресурсы; определяет сильные и слабые качества команды и обеспечивает наилучшее использование потенциала каждого члена команды.
- Разъясняет цели и задачи группы.
- Отбирает проблемы, по которым необходимо принимать решения, и определяет очередность их решения.
- Помогает определить роли, обязанности и границы обязанностей внутри группы.
- Обобщает все мнения и достижения группы и представляет решения, принимаемые ею.
- *Сильные стороны* — способность завоевывать уважение и вызывать энтузиазм, легко общаться с другими, наличие чувства времени, уравновешенность.
- *Допустимые слабые стороны* — невысокий уровень развития творческих или интеллектуальных способностей.

Формальный лидер (ФЛ)

- Организует работу команды, направляет внимание на постановку целей и приоритетов, придает направленность и форму групповым дискуссиям, а также законченность результатам деятельности группы.
- Участвует в распределении ролей, разграничивает функции членов команды, определяет их обязанности, ставит задачи и цели.
- Находит или пытается найти оптимальную форму проведения групповых дискуссий (обсуждения, совещания и т. п.).
- Направляет группу на достижение соглашения по проводимой политике и действиям и на принятие решений
- *Сильные стороны* — умение вести за собой и уверенность в себе.
- *Допустимые слабые стороны* — нетерпимость к нечетко сформулированным идеям и предложениям и к людям, не имеющим собственного мнения или ясной позиции.

Характеристика ролей

Генератор идей (Г)

- Выдвигает новые идеи и стратегии, уделяя особое внимание общим вопросам, и осуществляет поиск возможных ошибок при решении проблем, с которым» сталкивается группа.
- Делает критические замечания, что может оказаться полезным, если приводит к новым предложениям.
- Предлагает по-новому взглянуть на уже согласованные действия.
- *Сильные стороны* — независимость в суждении, высокий интеллект, богатое воображение.
- *Допустимые слабые стороны* — недостает практичности склонность к "витанию в облаках" или недостаточная конкретность в суждениях, а также низкая способность к установлению доверительных отношений с другими людьми.

Критик (К)

- Анализирует проблемы и ситуации. Настроен на выявление слабых сторон сделанных предложений или таких аспектов обсуждаемой проблемы или наличной ситуации, которые не получили должного отражения в ходе группового обсуждения.
- Интерпретирует сложный письменный материал разъясняет неясности для других членов команды.
- Оценивает суждения и вклад каждого члена команды.
- *Сильные стороны* — невозмутимость, способность критически мыслить, включая способность предвидеть последствия предложений, объективность.
- *Допустимые слабые стороны* — стремление к критике, недостаточно развитая способность к сопереживанию, к тому, чтобы учесть или извинить те или иные человеческие слабости, мешающие работе команды.

Практик (П)

- Превращает идеи и планы в практические рабочие процедуры.
- Настойчиво и результативно работает для практической реализации, доведения до конкретного результата согласованных планов.
- Превращает идеи и разговоры в практические дела.
- Определяет, какие из предлагаемых проектов осуществимы. "Просеивает" предложения, с тем, чтобы они соответствовали согласованным планам и принятым системам.
- *Сильные стороны* — самоконтроль и внутренняя дисциплина в сочетании с реализмом и практическим здравым смыслом.
- *Допустимые слабые стороны* — недостаточная гибкость и невосприимчивость к новым идеям, которые еще не прошли испытания временем.

Командный игрок (КИ)

- Поощряет членов команды к проявлению их сильных качеств, улучшает общение между членами команды и предпринимает конкретные шаги для укрепления командного духа.
- Оказывает психологическую поддержку и помощь другим членам команды.
- Развивает или распространяет идеи и предложения, высказанные другими.
- Вовлекает пассивных членов команды в процесс совместной работы, вдохновляет других на работу.
- *Сильные стороны* — способность добиться взаимопонимания с членами команды, гибкость, популярность и умение слушать других.
- *Допустимые слабые стороны* — недостаточные решительности; твердость, нежелание вступать в трения и противоборство с другими членами команды.

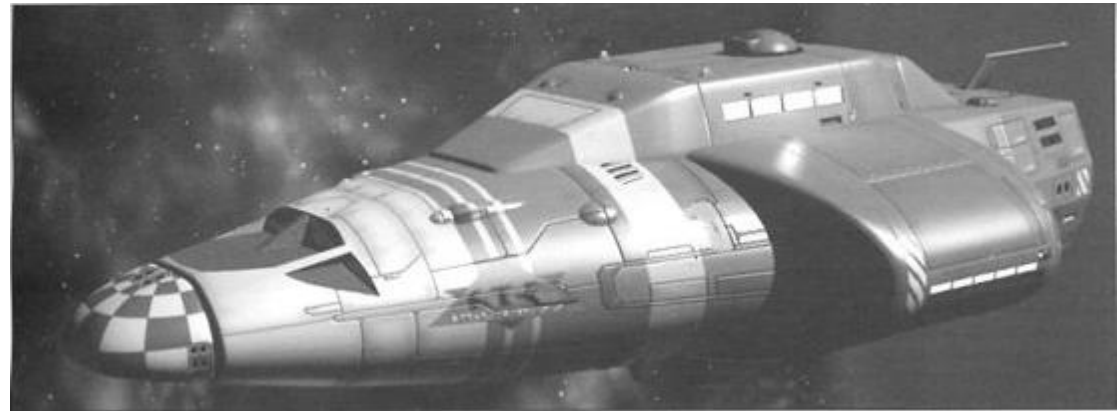
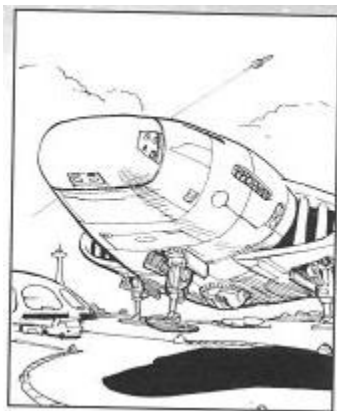
Разведчик (Р)

- Исследует и докладывает группе о тех идеях событиях и ресурсах, которые имеются за пределами группы; ищет внешние контакты, полезные команде, и проводит все необходимые переговоры.
- Внедряет идеи и разработки, высказанные» сделанные вне команды.
- *Сильные стороны* — сильный, пылливый характер, готовность видеть в каждом новом деле, проекте новые возможности.
- *Допустимые слабые стороны* — чрезмерный энтузиазм и отсутствие четкого плана дальнейших действий.

Контролер (Кон)

- Обеспечивает необходимые условия, для того, чтобы команда была максимально застрахована от ошибок как из-за неправильного выбора необходимых действий, так и по причине бездействия; активно ведет поиск сторон работы, требующих повышенного внимания, поддерживает в команде чувство постоянной готовности к действиям.
- Подчеркивает необходимость завершения работы над поставленной задачей, действует согласно установленным целям и графикам, всегда побуждает других с рвением относиться к работе.
- Ищет ошибки, промахи и просчеты.
- *Сильные стороны* — способность сочетать озабоченность поддержанием существующего порядка с целеустремленностью и высокой организованностью при движении к намеченной цели. Сильными личностными чертами являются самоконтроль и сила характера.
- *Допустимые слабые стороны* — нетерпимость к тем, кто неряшлив, несобран и плохо организован при выполнении работы.

Деловая
командная игра
«Ремонт
космического
корабля»



Создание веб-квестов на Learnis	Царская Водка	Илиевски Александр	Илиевски Александр, Хайрулин Кирилл, Головенко Александр, Загрибельный Никита, Ковязин Антон
Разработка анимации, построенную на VR-технологиях	Ассам бенгальский тигр	Абдуллина Карина	Абдуллина Карина, Солодов Егор, Германов Савелий, Огнева Екатерина.
Разработка модели и печать на 3d-принтере изделия из области (?пневматика, равновесие, рычажные механизмы, кривошипные, гидравлика)	Золотой 3d-принтинг России	Королев Максим	Алхиреенко Ксения, Королев Максим, Кошелев Влад, Актабаева Даниэла
SMM в химии и химических технологиях	Ядерная смесь	Кузьменко Лидия	Кузьменко Лидия Найверт Екатерина Дмитриева Наталья Шалафанова Анастасия Кригер Илья Куликова Арина
Макет и рабочая модель механизма (?пневматика, равновесие, рычажные механизмы, кривошипные, гидравлика)	Фиксики	Насальская Алина	Насальская Алина, Гордиенко Татьяна, Солярский Николай, Губа Элина
Химические исследования	Атом	Белых Артем	Поливанов Сергей, Белых Артем, Чернышева Светлана, Кочеткова Анастасия, Розвезева Инна
Worldskills (Future Skills и профессии будущего)	Кыргызский каганат	?	Недбайло Александра, Мушкарина Анастасия, Лысенко Дарья, Васильева Виктория
Физика и химия процессов: адсорбция, абсорбция и ионный обмен (в жизни)	Инерция	Силин Глеб	Силин Глеб, Анзельм Екатерина, Гробов Валерий.
Разработка системы и организация командной работы в Trello, создание шаблона, тиражирование и обучение всех команд	Потомки мастера Угвея	Симакин Даниил	Симакин Даниил, Садовикова Екатерина, Супрунов Степан.