

Методические материалы для СТУДЕНТОВ
по ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по дисциплине:

Организация предпринимательской деятельности.

основная профессиональная образовательная программа высшего
образования
- программа специалитета

КОД Наименование ОП: 31.05.01 Лечебное дело

Сеченовский университет
Кафедра экономики и менеджмента

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНЕ

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

для самостоятельной работы студентов
специальностей группы «Здравоохранение»
по дисциплине «Организация предпринимательской деятельности»

Учебное пособие

Москва, 2022 г.

УДК

ББК

Федорова Юлия Вячеславовна, д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой экономики и менеджмента

Борщева Наталья Леонидовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента

Организация предпринимательской деятельности в медицине. Рабочая тетрадь для самостоятельной работы студентов медицинских специальностей по дисциплине «Организация предпринимательской деятельности»: учебное пособие. / Федорова Ю.В., Борщёва Н.Л.; ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). — М.: Издательство «Перо», 2022. — 146 с.

ISBN

Данное учебное пособие предназначено для самостоятельной работы студентов специальностей группы «Здравоохранение» по дисциплине «Организация предпринимательской деятельности». Рабочая тетрадь включает в себя передовые методики и практические кейсы. Структура пособия отражает логику маршрута, которым обычно проходит молодой предприниматель, старающийся создать собственное дело. Авторы пособия не ставят целью превратить всех будущих медиков в предпринимателей, но, с учетом основных трендов современной экономики, считают необходимым дать возможность студентам понять, что такое коммерциализация инноваций на раннем этапе их профессиональной карьеры.

Рекомендовано к изданию (выписка из протокола заседания УМС от №).

ISBN

© Коллектив авторов, 2022

Оглавление

ТЕМА 1 СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАРТАПА.....	3
ТЕМА 2 БИЗНЕС-ИДЕЯ, БИЗНЕС-МОДЕЛЬ, БИЗНЕС-ПЛАН.....	26
ТЕМА 3 ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОМАНДЫ.....	31
ТЕМА 4 ПРОВЕРКА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПРОДУКТА.....	43
ТЕМА 5. МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОДУКТА.....	53
Тема 6 МАРКЕТИНГ, ОЦЕНКА РЫНКА, ПРОДВИЖЕНИЕ.....	64
ТЕМА 7 ПРОВЕРКА ПРИБЫЛЬНОСТИ ПРОДУКТА	80
ТЕМА 8 ИНСТРУМЕНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ	93
ТЕМА 9 СОЗДАНИЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА.....	107
ТЕМА 10 РИСКИ ПРОЕКТА	131
ТЕМА 11 ИТОГОВАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ГРУППОВОГО ПРОЕКТА	138

ТЕМА 1 СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАРТАПА

В этой теме вы получите ответы на многие вопросы, касающиеся создания стартапа, этапов его развития, сущности инновационного развития, а также узнаете о направлениях государственной инновационной политики в сфере медицины, включая технологии HealthNet.

Тема состоит из следующих разделов:

1. Что такое МедТех/ХелсТех?
2. Что такое стартап и зачем его создавать?
3. Введение в инновационное развитие. Сущность и свойства инноваций
4. Модели инновационного процесса
5. Классификация инноваций
6. Роль предпринимателя в инновационном процессе
7. Этапы развития стартапа
8. Инновационная среда и ее структура. Элементы инновационной инфраструктуры
9. Государственная инновационная политика

Изучив данную тему, вы узнаете: чем идеи и изобретения отличаются от инноваций, как идею превратить в рыночный продукт, какие бывают модели инновационного процесса, которые можно использовать в практической деятельности, на решение каких проблем направлена государственная инновационная политика в сфере биомедицины и технологий здравоохранения. Одной из возможных моделей коммерциализации инноваций, т. е. вывода технологических продуктов на рынок и извлечения прибыли из разработок, является стартап. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: что такое стартап? Какие существуют основные особенности стартапов? Какие этапы создания стартапа можно выделить? Также вы сможете самостоятельно смоделировать путь развития стартапа, сделать первые шаги к его созданию.

1. Что такое МедТех/ХелсТех?

Представьте себе, что вы были пациентом в начале 19-го века, когда все болезни считались “туморами”, которые изгонялись из организма. Чтобы восстановить равновесие, использовались различные методы, такие как диеты, травы или кровопускание (иногда пиявками) — единственная “технология”, доступная в то время.

Даже когда сформировалась базовая структура современной медицины, средняя продолжительность жизни, например в 1913 году, составляла всего 34 года. Пациент той эпохи наверняка был бы поражен стремительными темпами, которые с тех пор претерпела медицина благодаря влиянию технологий.

Технологии здравоохранения: «HealthTech» и «MedTech» — это использование технологий как для улучшения жизни и здоровья людей, так и для лучшего лечения пациентов. Несомненно, такие технологии уже спасли бесчисленное количество человеческих жизней, начиная с 1800-х годов. Разработка новых лекарств, устройств, утверждение процедур и усовершенствование систем здравоохранения и организации медицинской помощи способствовали как увеличению продолжительности жизни, так и улучшению ее качества.

Сегодня реальностью становятся технологии, которые еще совсем недавно встречались лишь в сюжетах научно-фантастических книг и фильмов. Это и роботизированные руки и напечатанные на 3D-биопринтерах органы и применение виртуальной реальности для облегчения боли и огромное множество других самых современных и актуальных разработок для нужд медицины и здоровья людей.

Яркий пример технологии из научной фантастики, которая, возможно, окажет наибольшее влияние на здравоохранение — это искусственный интеллект (AI). Распознавая закономерности в поведении и создавая собственную логику, алгоритмы машинного обучения способны

преобразовать самые разные аспекты здравоохранения, начиная с автоматизации повседневных задач и заканчивая созданием принципиально новых лекарств. Кроме того, здравоохранение становится все более мобильным и «подключенным», что уже делает Интернет вещей (IoT) и мобильное здравоохранение (mHealth) крайне перспективными областями. Носимые устройства и приложения для смартфонов становятся все более популярными, открывая людям возможность отслеживать и управлять своим здоровьем в любое время и в любом месте. Это приводит и к взрывному росту объема личных данных о здоровье, которыми потребители уже готовы делиться с врачом, если это принесет пользу им самим или другим людям.

Грядущий бум «HealthTech» и «MedTech»

Искусственный интеллект (AI), Интернет вещей (IoT) и мобильное здравоохранение (mHealth) способствуют быстрому расширению сектора медицинских технологий, и ожидается, что до 2025 г каждый из них будет быстро расти

Сегмент здравоохранения	Текущий*	Прогнозируемый (2025 год)	%
AI	2,1 млрд долларов	36,1 млрд долларов	50,2
Глобальный IoT	120,2 млрд долларов	543,3 млрд долларов	20,2
Глобальный mHealth	4,16 млрд долларов	111,8 млрд долларов	44,2

** 2018 для AI, 2017 для IoT, 2016 для mHealth (www.nanoappsmedical.com).*

В России рынок медтеха еще очень молодой, поэтому медтехом, как правило, называют все технологические проекты, связанные с медициной: научные проекты, агрегаторы медицинских услуг, производство оборудования, разработку программного обеспечения, оцифровку данных, сервисы записи к врачам и т.д.

Технологии быстро проникают в медицину, и последние пять лет этому сильно способствует государство. Правительство проводит реформу системы здравоохранения и запустило Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», одним из пунктов которой являются прямые инвестиции в медтех. Одним из самых заметных моментов в реформе является оцифровка медицинских записей — еще недавно большая часть государственной медицины была «на бумаге», сегодня мы стоим в одном шаге от доступа к централизованной базе данных с историей болезни пациентов из любого лечебно-профилактического учреждения. Не так давно этим могли похвастаться только частные клиники, использующие собственные медицинские информационные системы.

В государственной системе здравоохранения уже есть сервисы и мобильные приложения, которые облегчают получение медицинских услуг. В построении некоторых процессов принимают участие и коммерческие организации, например Doc+ внедрил систему оценки медицинских записей в медицинской карте в Новгородской области.

На рынке ДМС сейчас представлены две крупные компании — Docdoc от Сбербанка и BestDoctor. Они закрывают для работодателя вопрос массового страхования сотрудников — любой работник может получить консультацию у врача онлайн, записаться на прием к понравившемуся доктору и не тратить время в регистратуре. Учитывая практически полное отсутствие культуры организации медобслуживания для персонала, появление таких компаний — однозначно положительная тенденция для российского здравоохранения.

Активное участие в становлении медтех-стартапов принимает и фонд «Сколково», понимая насколько важно инвестировать в цифровую медицину. Самый яркий пример — Botkin.ai, платформа для диагностики и оценки рисков развития заболеваний с использованием технологий искусственного интеллекта. Сегодня в портфеле «Сколково» уже около 100 проектов в сфере медтех.

Дальнейшему развитию медтех-рынка в России поможет и цифровизация страхования. Платное страхование связано с ДМС, и крупные игроки понимают, что нужно разрабатывать динамические ДМС-тарифы, а для этого — оцифровать бизнес. Лидеры рынка страхования будут вкладывать сотни миллионов долларов в интеграцию с цифровой медициной, чтобы сэкономить на страховых выплатах. Медицина также скоро станет персонализированной благодаря оцифровке историй болезни, анализов, рецептов, снимков. Это поможет врачам принимать решения и составлять индивидуальные планы лечения в случае каждого конкретного пациента.

Также в России развивается превентивная медицина — разрабатываются продукты, направленные на контроль состояния здоровья и на предупреждение развития заболеваний.

Для подготовки кадров уже совсем скоро и повсеместно будут применяться технологии виртуальной реальности. Например, с помощью VR-технологии хирурги будут учиться удалять новообразование у виртуальных пациентов, не боясь сделать ошибку. Технология позволит им тренироваться столько раз, сколько необходимо для оттачивания навыков. Помимо этого, VR уже помогает лечить болезни. Например, ученые из Томского политехнического университета и Сибирского государственного медицинского университета придумали, способ диагностики нейродегенеративных заболеваний на ранней стадии. Если у врача есть подозрение, что у пациента болезнь Паркинсона, ему предлагают погрузиться в виртуальную реальность с помощью VR-шлема и наблюдают за движениями его тела. Если человек легко выходит из равновесия и не может в него вернуться — значит подозрение обоснованное.

Другие продвинутые компании с помощью алгоритмов на базе AI анализируют ДНК людей и уже работают над лечением наследственных болезней на уровне генома. Некоторые уже внедрили технологии блокчейн, чтобы человек всегда мог «контролировать» собственные гены.

С помощью технологий телемедицины пациенты в США часто получают медицинскую помощь дистанционно — это уже стало полноценной альтернативой классическому посещению врача. По прогнозам, к 2022 году рынок телемедицины вырастет до \$12,1 млрд, ежегодно сохраняя темп роста в 30%.

Если говорить про медицинские анализы, интересен тот факт, что не так давно американцы могли сдать анализы только по назначению врача. При том, что около 70 млн. человек (20% населения) не имеют медицинской страховки и, соответственно, могут пользоваться только платными медицинскими услугами. Сейчас в США взятие анализов так же, как и в нашей стране, можно заказать через интернет с помощью одного из многочисленных сервисов, таких как, например, Request a Test или MD Save. Они позволяют заказать почти весь спектр анализов на сайте в один клик, выбрав ближайшую лабораторию. Динамика развития и объем инвестиций в подобные ресурсы подтверждают их популярность и необходимость.

Понять для себя сегодняшние тенденции развития рынков HealthTech и MedTech можно достаточно просто — оценив как общее количество, так и суммы отдельных инвестиционных сделок (Источник: www.telegramfor.me/chan_post.php?id=87624619):

Так количество сделок в категории медицинского оборудования продолжает падать. В топе носимое устройство для мониторинга работы сердца со встроенным дефибриллятором, а также производители диагностических тестов.

- Категория AI относительно стабильна (80 сделок на \$1 млрд).
- В категории Digital Health в Китае зарегистрировано минимальное количество сделок с 2017-го года (27 на \$318 млн.) В топе приложение для диабетиков и платформы страхования здоровья.
- Телемедицина (\$1.5 млрд по 103 сделкам) — рекорд с конца 2018-го года. В топе стартапы с приложениями для психотерапевтической и психиатрической помощи, коучинга по теме здоровья и онлайн аптеки.
- В категории женского здоровья 31 сделка на \$361 млн. В топе онлайн консультации и диагностика плода для беременных.
- Категория психического здоровья — рекордные \$576 млн на 44 сделках. Два стартапа из топа предлагают VR для лечения тревожности, аддикций и нарушений питания.

2. Что такое стартап и зачем его создавать?

Одной из возможных моделей коммерциализации инноваций, наряду с трансфером технологий, лицензированием и коммерческим НИОКР, является создание стартапа, а в перспективе — регистрация на его основе компании, например, в формате малого инновационного предприятия.

Стартап (англ. startup — «запуск», «стартующая, начинающая компания») — это вновь созданная организация, которая занимается разработкой новых товаров или услуг в условиях чрезвычайной неопределенности.

Классическим определением стартапа является определение Стива Бланка, известного американского предпринимателя и «отца Кремниевой долины»: стартап — это «временная структура, которая занимается поисками масштабируемой, воспроизводимой и рентабельной бизнес-модели». Таким образом, важным замечанием является то, что стартап — это «временная структура». Его целью является создание более крупного бизнеса. Второй отличительной особенностью является его масштабируемость, т. е. способность быстро расти. Такие стартапы Стив Бланк называет «масштабируемыми стартапами», которые чаще всего создаются в сфере высоких технологий (см. рис. 1).



Рис. 1 Масштабируемый стартап

Стартап — это не просто маленькая компания.

Его основными отличиями и преимуществами являются:

- Гибкость и оперативность принятия решений.
- Более выражена проектная, а не продуктовая составляющая.
- Воспроизводимая бизнес-модель — способность повторять достигнутые результаты (повторные продажи, тиражирование бизнес-модели на другие сегменты аудитории и т. д.).
- Масштабируемость — возможность взрывного роста без пропорционального увеличения количества затраченных ресурсов.

Почему вам стоит создать свой стартап прямо сейчас, будучи студентом?

- Низкие материальные потребности, отсутствие финансовых обязательств.
- Большое количество жизненных сил и энергии на создание собственного бизнеса.
- Впереди — достаточное количество времени на несколько попыток реализовать стартап-проект.

По статистике, два из 10 стартапов проваливаются в течение первого года, чуть больше половины доживают до конца пятого года.

Итак, что же нужно делать, если вы решили создать свой стартап:

- Найти классную идею, в основе которой лежит какой-то инновационный продукт, услуга или технология, способные улучшить или облегчить жизнь;
- Сформировать команду единомышленников, помощников, вдохновленных вашей идеей;
- Сформулировать гипотезы о целевой аудитории и рынке
- Проверить наличие рыночного спроса по методике Customer Development;
- Создать бизнес-модель по шаблону (Чаще всего используются шаблоны А. Остервальдера и Э. Маурри);

- Создать прототип и привлечь тех, кого еще не хватает в команде;
- Трансформировать прототип в минимально жизнеспособный продукт;
- Попробовать привлечь финансирование на доработку продукта и ускорение развития проекта;
- В случае привлечения финансирования создать юридическое лицо;
- Доработать прототип продукта, с учетом обратной связи от клиентов;
- Подтвердить работоспособность продукта, осуществив первые продажи клиентам в «ручном» режиме;
- Подтвердить работоспособность и эффективность бизнес-модели, построив план продвижения, осуществив повторные продажи.

Задание 1

Приведите 2-3 примера компаний / успешных стартапов, созданных их основателями во время учебы в университете.

3. Введение в инновационное развитие. Сущность и свойства инноваций

Понятие «инновация» относится к разряду всеобщих категорий — исключительно широких и структурно сложных, имеющих много подходов к раскрытию его содержания². Специфическое содержание инновации составляют, по выражению Й.Шумпетера, «изменения», а главной функцией инновационной деятельности является «функция управления изменениями». Это общий взгляд на инновации. Предметом специального научного изучения инновации стали лишь в конце XIX — начале XX века, в период формирования основ теории инноваций. Слово «инновация» происходит от латинского *innovatio* — существительного от глагола *innovare*, имеющего значение «изменять или осовременивать». Инновации в сфере производства понимались Й. Шумпетером как качественные изменения не только техники и технологии, но и организации производства, являющиеся результатом сознательной деятельности предпринимателя.

По словам Й. Шумпетера, инновация — это новое соединение («новая комбинация») условий и факторов производства, осуществляемое предпринимателем.

Й. Шумпетер выделил «пять типичных изменений», которые характеризуют инновации:

1. Внедрение нового продукта.
2. Внедрение новых методов производства
3. Открытие нового рынка
4. Захват нового источника сырья или полуфабрикатов вне зависимости от того, существует данный источник либо он только что был создан.
5. Реализация изменений в организации любой отрасли.

Таким образом, инновации — это не только инновации-продукты (новые продукты и услуги), но и инновации-процессы (новые технологические процессы и способы организации производства, изменение структуры рынков и создание новых рынков).

Необходимо четко разделять понятия новации (новшества) и инновации. **Новшество** (новация) — это оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований и разработок в какой-либо сфере деятельности (новое знание, метод, изобретение). Внедрение новшества, т.е. достижение практической применимости нового знания с целью удовлетворения определенных потребностей и рыночного признания превращает его в **инновацию** (нововведение). В современной теории инноваций не делается различий между терминами «инновация» и «нововведение» — они синонимы. Смысловые оттенки, которые существуют между этими понятиями, заключаются в том, что под нововведением зачастую понимают первое применение новшества, а инновация подразумевает принятие новшества к его повсеместному распространению (диффузия).

Й.Шумпетер сформулировал основные положения теории инноваций и теории предпринимательства: «Инновация — это встреча идеи и предпринимателя». Предприниматель является главным инициатором процесса изменений.

Именно предприниматель является связующим звеном между изобретателем и его изобретением и коммерчески успешным продуктом (инновацией) (рис.2).

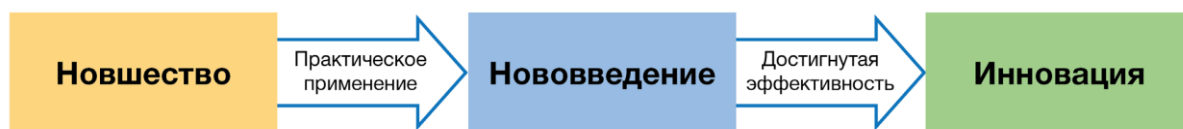


Рис. 2 Связь инновации и предпринимательства

Задание 2

Приведите примеры инновационных продуктов (товаров, услуг) в сфере биомедицины и технологий здравоохранения.

Задание 3

Приведите примеры изобретений на рынке биотехнологий, которые не нашли практического применения и не превратились в инновации. Назовите возможные причины этих неудач.

Инновационный процесс — это процесс преобразования научного знания в инновацию (от идеи до конечного продукта, технологии или услуги и его дальнейшего практического использования). Деятельность, связанная с таким преобразованием, называется инновационной деятельностью. Другими словами, инновационный процесс связан с созданием, освоением и распространением инноваций. Инновационный процесс состоит из следующих элементов: новшество, прототип, инновация и диффузия инноваций (рис.3).

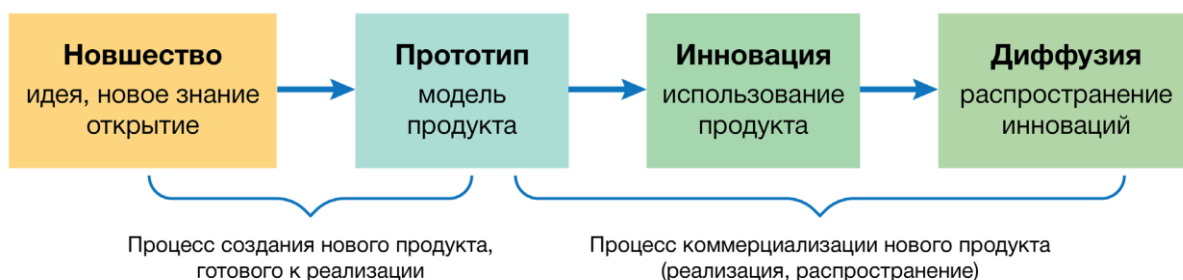


Рис. 3 Инновационный процесс

Эффективная инновационная деятельность требует знания основных подходов возникновения и развития инновационных процессов в рыночных условиях.

4. Модели инновационного процесса

Линейные модели инновационного процесса: модель «технологического толчка» и модель «давление рыночного спроса».

Модель «технологического толчка» представляет собой линейно-последовательный процесс с упором на роль НИОКР и отношением к рынку лишь как к потребителю результатов технической активности производства.

Модель «давление рыночного спроса» — линейно-последовательный процесс, но с упором на важность рынка, на потребности которого реагирует НИОКР.

Интерактивная модель инновационного процесса отличается тем, что акцентирует внимание на параллельную деятельность интегрированных групп и внешние горизонтальные и вертикальные связи. В интерактивной модели в отличие от линейной происходит одновременная работа над идеей нескольких групп специалистов, действующих в нескольких направлениях, что ускоряет решение задачи по реализации идеи и превращения ее в готовую продукцию.

Условно участников инновационного процесса разделяют на следующие группы: новаторы, ранние реципиенты, ранее большинство, позднее большинство, отстающие.

Новаторы — это создатели инноваций. От разработки и пионерного внедрения инноваций они получают сверхприбыль. Ярким примером новаторов являются крупнейшие в мире фармацевтические компании по производству инновационных лекарственных препаратов: Bayer AG, Merck & Co, Abbott Laboratories, Sanofi, Novartis, GlaxoSmithKline, F. Hoffmann-La, Roche, Pfizer, инновационная деятельность которых обеспечила им сверхприбыли.

Ранние реципиенты в числе первых заимствовали инновацию у новатора. Они тоже получают сверхприбыли и повышают свою конкурентоспособность при условии, что они эффективно организуют инновационный процесс.

Раннее большинство — это те, кто внедряет инновацию, когда она уже получила массовое распространение. Эти предприниматели также могут получить прибыль выше среднеотраслевой.

Позднее большинство — это те, кто со значительным отставанием попытался освоить инновацию. В результате они вряд ли могут рассчитывать на прибыльное ведение бизнеса и скорее всего вынуждены будут уйти с рынка.

Отстающие — ими инновации внедряются только с сопротивлением.

Мы видим стимулирующую роль инноваций в экономическом развитии, так как получение предпринимателем прибыли за счет реализации инновации прямо соответствует целевой функции любого коммерческого хозяйствующего субъекта. Это служит стимулом предпринимателя к активизации инновационной деятельности.

Задание 4

Приведите примеры push-модели («технологического толчка») в биотехнологии и медицине.

Задание 5

Приведите примеры pull-модели («давление рыночного спроса») в биотехнологии и медицине.

5. Классификация инноваций

Существует множество различных вариантов классификаций инноваций, которые можно использовать при планировании инновационной деятельности (см. табл.1). Разделение инноваций может быть в зависимости от технологических характеристик на продуктовые и процессные. По уровню воздействия на экономику (по инновационному потенциалу) инновации можно подразделять на базисные, модернизирующие и модифицирующие.

Таблица 1
Классификация инноваций

Название технологического уклада и период	Совокупность базисных технологий
По инновационному потенциалу	• Базисные (радикальные) • Модернизирующие (улучшающие) • Модифицирующие (псевдоинновации)
По технологическим параметрам	• Инновация-продукт • Инновация-процесс
По содержанию	• Управленческие • Маркетинговые • Социальные • Технологические
По месту на предприятии	• Инновации на входе • Инновации на выходе • Инновации в системной структуре
По причинам возникновения	• Реактивные • Стратегические
По характеру удовлетворяемых потребностей	• Инновации, ориентированные на существующие потребности • Инновации, ориентированные на формирование новых потребностей
По степени территориальной новизны	• Инновации в мировом масштабе • Инновации для страны или отрасли • Инновации для предприятия

Базисные инновации основаны на научных открытиях и крупных изобретениях новых поколений техники и технологии, их накопление приводит к новому технологическому уровню.

Модернизирующие инновации способствуют диффузии, растворению базовых инноваций. Такие инновации направлены на развитие и модификацию базисных инноваций, они многочисленнее их, но отличаются значительно меньшей новизной и более коротким жизненным циклом.

Модифицирующие или псевдоинновации наиболее распространенные, позволяют путем незначительного совершенствования базисных или модернизирующих инноваций достигнуть максимальной их эффективности. При этом расширяется рынок сбыта и сфера использования инноваций.

По мнению ряда зарубежных ученых и отечественных аналитиков в области здравоохранения, решение проблемы повышения качества оказания медицинской помощи возможно двумя путями: внедрение новых и передовых высокотехнологичных продуктов и услуг при увеличении стоимости медицинской помощи и соответственно сокращении числа возможных потребителей, а также путем внедрения новых, но более дешевых, простых и удобных по тем или иным причинам продуктов и услуг, которые позволяют удовлетворить запросы и потребности менее требовательного, но более широкого круга потребителей — «подрывные инновации». Модель «подрывных инноваций» признана одной из важнейших для современного бизнеса. Автор этой модели — гарвардский профессор Клейтон Кристенсен.

Подрывная инновация — это технология или изобретение, которая меняет баланс ценностей на рынке. При этом старые технологии становятся бесполезными, их с лёгкостью заменяет новая. Ярким примером «подрывных» инновация является электронная почта, которая «подорвала» традиционную почту. Другим примером, может служить технология ультразвук, которая является подрывной относительно рентгеновских изображений. Можно сказать, что ультразвук «подорвал» рынок рентгенографии.

Базисные инновации лежат в основе последовательной смены технологических укладов. В каждый момент времени совокупность технологий может быть представлена технологическими укладами, обобщающими цикл общественного воспроизводства.

Каждый из технологических укладов означает специфическую, создающую новое качество, устойчивую совокупность базисных технологий, в которой преобладает характерный принцип, способ функционирования технологий данного уклада (Табл. 2).

Таблица 2
Смена технологических укладов

Название технологического уклада и период	Совокупность базисных технологий
Первый (1770-1830 гг.)	Механические системы
Второй (1830-1880 гг.)	Технологии с использованием пара
Третий (1880-1930 гг.)	Технологии с использованием электричества
Четвертый (1930-1970 гг.)	Технологии, основанные на автоматизации
Пятый (1970 — 2010 гг.)	Биотехнология, компьютеризация и электронизация
Шестой (с 2010 по н.в.)	Нанотехнология, геномная инженерия, мультимедийные интерактивные информационные системы

В экономической науке сложилась обоснованная многими исследователями классификация, включающая пять действующих технологических укладов, а также формирующийся перспективный шестой уклад.

Развитие технологий стало стимулом междисциплинарных связей в науке. Эксперты сходятся во мнении, что большая доля инноваций и прорывных результатов рождается именно на стыке наук.

Особенно значимые результаты дает взаимовлияние информационных технологий, биотехнологий, нанотехнологий и когнитивной науки (NBIC-конвергенция). Конвергенция (NBIC) — взаимопроникновение, взаимосвязанное развитие знаний, формирование новых пограничных научных и прикладных дисциплин.

6. Роль предпринимателя в инновационном процессе

Инновации тесно связаны с предпринимательством. Й.Шумпетер писал: «Инновация — новая научно-организационная комбинация производственных факторов с духом предпринимательства». Й. Шумпетер не только сформулировал основные принципы теории инноваций, но и существенно развил теорию предпринимательства. Он показал новую роль инноватора-предпринимателя в создании новых ценностей. Важный вывод Й. Шумпетера: что инновация — это встреча идеи и предпринимателя. Это положение является принципиально важной методологической и практической основой данного учебного курса.

Репликативное предпринимательство — это деятельность, которая предполагает комбинацию ресурсов с целью производства и реализации уже известного ранее продукта (услуги). Инновационное предпринимательство — деятельность по созданию инноваций.

Йозеф Шумпетер впервые в теории экономического анализа дифференцировал экономических субъектов (предпринимателей) на два вида: инноваторы и консерваторы, обладающие разной инновационной активностью.

Предпринимательская инновационная активность, как динамичный процесс, охватывает все этапы становления и развития бизнеса: от инновационной предпринимательской идеи до ее успешной коммерциализации, от замысла создания новой предпринимательской структуры и появления ранних предпринимателей до стабильно функционирующих компаний, действующих в условиях сложной конкурентной среды. Предпринимательская активность представлена как ранним, так и

устоявшимся бизнесом. Три основных вида предпринимательской активности: (радикальные) инновации, корпоративный венчуринг, корпоративное обновление.

Нужно отличать предпринимательскую активность от менеджеральной (административной). Предпринимательская активность нацелена на получение максимальной прибыли за счет наиболее полного удовлетворения спроса, предприниматель несет ответственность перед кредиторами и потребителями. Цель административной активности в производстве продукции в соответствии с требованиями заказа, менеджер несет ответственность перед заказчиком и перед владельцем компании.

Технологический предприниматель — это субъект, занимающийся поиском инновационных идей и ответственный за их реализацию в практической деятельности. Технологическое предпринимательство — создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (наукоёмкая) идея.

Задание 6

Приведите примеры «подрывных» инноваций и «взорванных» ими рынков в сфере биомедицины и технологий здравоохранения

Задание 7

Проанализируйте и сравните, какое влияние на существующие рынки оказывают радикальные (базисные) и улучшающие (поддерживающие) инновации. Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений.

1. 3D-биопринтинг — технология создания объёмных моделей на клеточной основе с использованием 3D-печати, при которой сохраняются функции и жизнеспособность клеток. Технология 3D-биопринтинга для изготовления биологических конструкций, как правило, включает в себя размещение клеток на биосовместимой основе, с использованием послойного метода генерации трёхмерных структур биологических тканей. Поскольку ткани в организме состоят из различных типов клеток, технологии их изготовления путём 3D-биопринтинга также существенно различаются по их способности обеспечить стабильность и жизнеспособность клеток. Некоторые из методов, которые используются в 3D-биопринтинге — фотолитография, магнитный биопринтинг, стереолитография, и прямая экструзия клеток. Клеточный материал, изготовленный на биопринтере, переносится в инкубатор, где он проходит дальнейшее выращивание.

2. Технологии блокчейн в медицине (Medicalchain) для активного использования медицинской документации пациента в цифровом формате путем изменения доступа к медицинской информации. Данная технология, которая основана на безопасной передаче данных «цепочками блоков», получила широкую известность благодаря применению в растущем рынке криптовалюты. Разработчики предлагают новый надежный способ, благодаря которому пациенты могут просматривать и обмениваться своими медкартами, снимками и результатами анализов с врачами по всему миру.

Задание 8

Назовите причины, побуждающие компании заниматься предпринимательством? Назовите условия вовлечения в предпринимательство.

Задание 9

Приведите примеры успешных технологических предпринимателей в сфере биомедицины и технологий здравоохранения.

7. Этапы развития стартапа

Этап 0 (подготовительный): Проработка идеи

Характеристики этапа

Финансирование скромное. Это фаза экспериментов и очень высоких рисков с минимальными шансами на выживание. Работа с потенциальными пользователями. Исследование и оценка рынка. Создание команды. Составление дорожной карты проекта. Иногда этот этап делят на две стадии:

1. Pre-Seed (проработка идеи, формирование команды).
2. Seed (анализ рынка, создание технического задания, дорожной карты проекта).

Результат этапа

Дорожная карта, план продукта, оценка рисков, понимание клиентов и их потребностей, общее понимание каналов продвижения и продаж. Некоторые факты данной стадии в России:

2 000-3 000 новых проектов-идей каждый год.

Инвесторы: 3F или FFF (Friends, Fools, Family).

Отсеивается около 90% проектов.

Этап 1: Прототип, MVP (Minimum Viable Product)

Характеристика этапа

Создается MVP. Корректируются гипотезы о рынке, целевой аудитории и ее потребностях, спросе и каналах продвижения. Проект финансируется из собственных средств — с высокой долей вероятности деньги будут потеряны.

После того как созданы объекты интеллектуальной собственности, предварительно оценены и проработаны пути их коммерциализации, ориентировочно известен рынок и потенциальные конкуренты, сформировалась команда инновационного проекта и определены источники финансирования, целесообразно создавать юридическое лицо (тема 12).

С точки зрения «инвестиционной» классификации данный этап соответствует стадии PreSeed. Некоторые факты данного этапа в России:

Инвесторы: FFF, бизнес-ангелы.

Отсеивается около 85% проектов.

Средний чек инвестиций — \$ 34 тыс. (общий объем — не более \$ 50 тыс.).

Этап 2: Product/market fit (соответствие продукта ожиданиям целевого рынка)

Характеристика этапа

Проводится поиск и подтверждение конфигурации продукта и бизнес-модели. Растет команда стартапа. На этой стадии стартап может обратиться в один из ведущих бизнес-инкубаторов или акселераторов в стране своего основного рынка. На этой стадии может произойти pivot (т. е. полный перезапуск стартапа и радикальная смена бизнес-идеи), когда или если становится понятно, что первоначальные гипотезы нежизнеспособны или недостаточно амбициозны и их необходимо изменить.

Результат этапа

У компании, еще, возможно, нет продаж, но достигнуты высокие показатели по привлечению и удержанию аудитории, подтвержден высокий интерес рынка, создан полноценный работающий конкурентоспособный продукт.

С точки зрения «инвестиционной» классификации данный этап соответствует стадии Seed. Некоторые факты данного этапа в России:

Инвесторы: ангелы, фонды ранних стадий (Prostor Capital, Genezis Capital), государственные и частные гранты (фонд «Сколково», Microsoft Seed Fund, Start Fellows).

Отсеивается порядка 90% проектов (по отношению к PreSeed-стадии).

Вилка инвестиций — от \$ 100 тыс. до \$ 500 тыс. (средний чек — \$ 260 тыс.).

Этап 3: Traction (динамика роста)

Характеристика этапа

Интерес целевой аудитории и жизнеспособность продукта подтверждаются показателями роста — аудитории и/или продаж — и работающей юнит-экономикой. Команда проекта увеличивается

(измеряется в десятках человек), появляются лояльные клиенты, первые продажи, тестируются маркетинговые каналы привлечения клиентов, воронка продаж и сервисная поддержка.

Результат этапа

Компания осуществляет деятельность на своем ключевом рынке, есть проверенная бизнес-модель, накоплена статистика ключевых показателей за 6 месяцев, которые подтверждают рост и жизнеспособность, полностью сформирована команда стартапа, отработаны каналы продвижения, возможны продажи, исчисляемые в миллионах.

На этом этапе большинство стартапов сталкиваются с «долиной смерти».

«Долина смерти» — этап развития стартапа, когда уже набрана определенная целевая аудитория, есть продажи и лояльные клиенты, но дальнейший рост не происходит.

Усугубляется все тем, что привлечь финансирование на этом этапе довольно сложно, поскольку требуемые суммы (~\$ 200 тыс.) — слишком большие для ангелов и слишком маленькие для фондов, поэтому возможным решением может быть обращение к инфраструктуре поддержки — инкубаторам и акселераторам.

Этап 4: Рост и укрепление позиций

Характеристика этапа

Формализация всех бизнес-процессов, существенный рост штата компании, активный рост и продажи, разработка стратегии масштабирования.

В команде могут работать уже до сотни сотрудников. По сути, с этого момента компания уже перестала быть стартапом и стала полноценным бизнесом.

Результат этапа

Полностью отработана стратегия и бизнес-процессы, создана основа для дальнейшего масштабирования, объем продаж измеряется десятками миллионов в год.

С точки зрения «инвестиционной» классификации данный этап соответствует стадии Раунд А. Некоторые факты данного этапа в России:

Инвесторы: фонды ранних стадий, классические венчурные фонды.

Отсеивается порядка 95% проектов (по сравнению с PreSeed-раундом).

Средний чек инвестиций — \$ 2,48 млн.

Этап 5: Масштабирование и захват рынков

Характеристика этапа

На данном этапе важно укрепить свои позиции на основном и на других рынках в качестве одного из лидеров и, по возможности, создать барьер для входа конкурентов.

Результат этапа

Компания укрепляется на рынке или нескольких рынках как лидер в своей нише, имея существенную долю и уверенно растущие показатели. К этому времени с момента основания проекта может пройти от 7 до 10 лет, а компания уже имеет офисы с тысячами или десятками тысяч сотрудников в различных странах. Все готово для публичного размещения акций и возврата инвесторами своих вложений.

С точки зрения «инвестиционной» классификации данный этап соответствует стадии Раунд В. Некоторые факты данного этапа в России:

Инвесторы: классические венчурные фонды, реже — private-equity-фонды.

Около 98% проектов не доходят до этой стадии (по отношению к PreSeed-раунду).

Средний чек инвестиций — \$ 12,23 млн (\$ 10M+).

Инвестиции используются для покупки технологий и конкурентов, быстрого масштабирования и захвата новых рынков.

Оценка компании на этом этапе может оцениваться в миллиарды долларов — так называемые компании-единороги.

Иногда выделяют инвестиции Раунда С (средний чек \$ 42,86 млн), реже — Раунда D и Раунда E.

Этап 6: IPO (публичное размещение)

Если компания не была куплена стратегическим инвестором или конкурентом, она становится публичной для привлечения дополнительного финансирования, если это необходимо, а также для возврата денег инвесторам, чьи акции конвертируются и их можно свободно продавать публично. До этой стадии доходит только 0,1% проекта с PreSeed-стадии. Примерами российских компаний, дошедших до IPO и торгующихся на международных биржах, являются «Яндекс», Mail.ru Group, Qiwi, Luxoft и несколько других.

8. Инновационная среда и ее структура. Элементы инновационной инфраструктуры

Для того чтобы идеи превращались в инновации, необходимо формирование особой инновационной среды (внутренней и внешней), которая способствовала бы эффективной реализации инновационных процессов. В этом разделе вы узнаете, что такое инновационная среда, инновационный потенциал и национальная инновационная система, какие элементы национальной инновационной системы могут быть вам полезны на разных стадиях развития инновационных проектов, из каких элементов состоит инновационная инфраструктура. Данный раздел будет вам полезен для осознания тех внешних условий, в которых вы будете осуществлять свою инновационно-предпринимательскую деятельность.

Важным условием создания и реализации нововведений является формирование внешних условий, благоприятствующих инновационному развитию, к которым можно отнести совокупность институтов и организаций в структуре национальных инновационных систем, а также наличие у хозяйствующих субъектов необходимой внутренней среды — инновационного потенциала, способного генерировать идеи и осуществлять процесс их коммерциализации по всему инновационному циклу. Такое сочетание внутренней среды и внешних условий, определяемое как инновационная среда, является основополагающим условием осуществления эффективной инновационной деятельности.

Инновационный потенциал характеризуется как совокупность различных ресурсов: интеллектуальных, материальных, финансовых, кадровых, инфраструктурных. На этапе создания инновационной компании предприниматели могут и не обладать всеми видами перечисленных ресурсов, но понимание необходимости их наличия и стремление к их получению в полном объеме при осуществлении инновационной деятельности является крайне важным условием. В действующей же компании эффективная реализация инновационных стратегий и проектов также требует необходимого наличия основных компонентов инновационного потенциала.

Наличие эффективно функционирующей национальной инновационной системы является основополагающим фактором формирования благоприятной инновационной среды, способствующей успешной реализации стратегий инновационного развития различных стран. «Национальная инновационная система (НИС)— это совокупность взаимосвязанных организаций (структур), занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ. В то же время НИС — комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности»⁹. Таким образом, национальная инновационная система включает в себя два блока: научно-производственный и институциональный.

Инновационная инфраструктура — это часть национальной инновационной системы, которая содействует переводу научных знаний в коммерчески привлекательные продукты. Инновационная инфраструктура состоит из следующих подсистем: производственно-технологической, финансовой, экспертно-консалтинговой и информационной (рис.4).

Инновационная инфраструктура формируется за счет создания технополисов, научных и технологических парков, инновационно-технологических центров, за счет расширения сети бизнес-инкубаторов. т.е. тех структур, благодаря которым осуществляется содействие развитию инновационных процессов и ускорение внедрения нововведений.

К наиболее распространенным элементам инновационной инфраструктуры можно отнести: технопарки и научные парки, бизнес-инкубаторы и бизнес-акселераторы, центры трансфера технологий, центры прототипирования, центры коллективного пользования научным оборудованием.



Рис. 4 Иновационная инфраструктура России

Задание 10

1. Найдите находящийся ближе всего к вашему вузу биотехнологический научный парк. Какие условия, услуги и льготы предоставляет технопарк для своих резидентов? Что нужно, чтобы стать резидентом технопарка?
2. Найдите ближайший к вашему вузу биотехнологический бизнес-инкубатор. Возможно, он создан в вашем вузе или в вашем городе. Какие условия, услуги и льготы предоставляет бизнес инкубатор для своих резидентов? Что нужно, чтобы стать резидентом?

Задание 11

1. Мы перечислили самые распространенные примеры инновационной инфраструктуры. Какие еще подобные элементы существуют в вашем вузе, городе, регионе? Попробуйте найти максимально много о них информации и сгруппировать, исходя из предоставляемых возможностей для разных этапов роста инновационной компании.
2. Какую роль в инновационном развитии региона играет ваш университет/институт? Какие возможности предлагает образовательная организация для развития стартапов?

Задание 12

В России в последние годы запущены акселерационные программы для стартапов. Подготовьте материал о возможных акселерационных программах.

Задание 13

В России в последние годы реализуются масштабные программы по развитию кластеров. Какие виды кластеров развиваются в России?

9. Государственная инновационная политика

Государственное регулирование инновационной деятельности организаций проводится с целью создания благоприятного экономико-правового климата для осуществления инновационных процессов в коммерческих и некоммерческих организациях.

Инновационная политика является составной частью социально-экономической политики государства, и определяет основные цели, направления, формы деятельности органов государственной власти в области науки, техники и реализации достижений науки и техники. Она является связующим звеном между сферой академической науки и потребностями конкретной экономики.

Субъектами инновационной политики выступают органы государственной власти (центральные и местные), предприятия и организации государственного сектора, самостоятельные хозяйствующие субъекты, общественные организации, научные работники и инноваторы.

Государственная инновационная политика включает прямые и косвенные меры регулирования инновационной деятельности.

«Прямые» меры — мероприятия, мотивирующие кооперацию организаций между собой в области НИОКР и кооперацию между высшими учебными заведениями, научно-исследовательскими институтами и организациями (создание консорциумов, инженерных центров, технопарков и т.д.), а также стимулирование НИОКР путем распределения бюджетных и внебюджетных финансовых ресурсов (госзаказ, гранты, кредитование) между различными сферами научных исследований и разработок в соответствии с системой государственных научных приоритетов. Косвенные меры государственной инновационной политики — мероприятия, нацеленные на мотивирование самих инновационных процессов и создание благоприятного общеэкономического и социально-политического климата для инновационной деятельности (либерализация налогового и амортизационного законодательства, создание социальной инфраструктуры, патентное право и т. д.).

Государство осуществляет все виды регулирования инновационной деятельности — организационное, экономическое, финансовое, нормативно-правовое.

Основным документом, определяющим государственную политику в сфере инноваций, является «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227р. В Стратегии определены три ключевых приоритета инновационного развития:

- 1) развитие человеческого капитала;
- 2) значительное повышение инновационной активности бизнеса, в первую очередь посредством модернизации технологических процессов и вывода на рынок принципиально новых продуктов, конкурентоспособных на мировом рынке;
- 3) продвижение инноваций в государственном секторе.

Основными документами, определяющими государственную инновационную политику в сфере биомедицины и технологий здравоохранения, являются:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденная Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», в которой определены приоритеты развития здравоохранения: увеличение продолжительности активной жизни населения за счет формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний; снижение заболеваемости и снижение уровня смертности населения.

2. Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 28.12.2012 № 2580-р «Об утверждении Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года», в которой определены приоритеты развития медицинской науки: развитие медицинской науки, направленное на создание высокотехнологичных инновационных продуктов, обеспечивающих на основе трансфера инновационных технологий в практическое здравоохранение сохранение и укрепление здоровья населения.

3. Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Приказом Минпромторга РФ от 23.10.2009 № 965 «Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года», в которой также определены приоритеты развития фармацевтической промышленности:

переход на инновационную модель развития фармацевтической промышленности Российской Федерации. Данная стратегия продлена до 2024 года.

Создана и запущена **национальная технологическая инициатива (НТИ)** — долгосрочная комплексная программа по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет. НТИ концентрируется на новых глобальных рынках, в которых есть возможность создать отрасли нового технологического уклада, значимых с точки зрения обеспечения национальной безопасности и высокого уровня жизни граждан. Одним из таких рынков является Хелснет — рынок персонализированных медицинских услуг и лекарственных средств, обеспечивающих рост продолжительности жизни, а также получение новых эффективных средств профилактики и лечения различных заболеваний.

Ключевые сегменты данного рынка:

- Превентивная медицина: сегмент, помогающий предотвратить развитие заболеваний с учетом индивидуального подхода к диагностике, лечению и реабилитации.
- Спорт и здоровье: сегмент увеличения резервов здоровья, включающий в себя сбор, обработку информации, доставку ее потребителю и формирование рекомендаций и мероприятий на основании команд из аналитического центра.
- Медицинская генетика: сегмент включает в себя следующие сектора: генетическая диагностика, биоинформатика, геновая терапия, фармакогенетика, медико-генетическое консультирование, раннее выявление и профилактика наследственных заболеваний.
- Информационные технологии в медицине: сегмент проектирования и реализации устройств и сервисов по мониторингу и коррекции состояния человека: цифровой паспорт, сбор, анализ и рекомендации на основе данных, включая телемедицину.
- Здоровое долголетие: сегмент, направленный на продление периода здоровой жизни человека, отдаление наступления болезней на поздний срок за счет результатов исследований в области геронтологии, гериатрии и генетики и биомедицинских технологий
- Биомедицина: сегмент рынка персонализированной медицины, новых медицинских материалов, биопротезов, искусственных органов включает направления инженерной биологии человека, животных и растений.

Национальная технологическая инициатива (НТИ) как масштабная программа по ускорению экономического развития страны за счет поддержки высокотехнологичных стартапов и компаний стартовала в 2016 году.

Базовые принципы и процессы НТИ были нацелены на выращивание глобальных лидеров рыночным путем, а передовые решения должны были отвечать на три типа вызовов — национальной безопасности, качества жизни, развития отраслей нового технологического уклада.

НТИ сразу ориентировалась на технологии, которые могли развиваться в России на основе научного и экономического потенциала, но у которых был и экспортный потенциал. Почему? Внутренний российский рынок слишком мал, для глобального развития необходим экспорт, значит, мы должны делать что-то лучше других, чтобы другие это купили.

Для этого на старте НТИ были разработаны механизмы поддержки:

- создание инфраструктуры НТИ
- поиск и развитие талантливой молодежи
- прямая финансовая поддержка для создания технологий
- поддержка инновационно-активных компаний через налоговое стимулирование
- помощь в экспорте и продвижение компаний НТИ на зарубежных рынках.

В настоящее время происходит перезагрузка национальной технологической инициативы — НТИ 2.0. Суть перезагрузки НТИ 2.0 — это усиление программы НТИ за счет объединения представителей бизнеса и экспертных сообществ, которые вместе могут выработать общее видение новых перспективных рынков развития и механизмы их запуска, найти новые модели получения прибыли.

НТИ 2.0 предполагает переход к цифровой модели сборки сообществ и цифровым инструментам взаимодействия, а также увеличение вовлеченности регионов и научно-образовательной среды, развитие экспортной поддержки компаний и проектов.

Задание 14

Какие новые рынки предлагается развивать в рамках НТИ 2.0?

Вопросы для самопроверки

1. Создание, освоение, распространение и использование инноваций — это:
 - a) инновационная стратегия
 - b) инновационный процесс
 - c) инновационный менеджмент
 - d) инновационное развитие
2. Новшество становится инновацией:
 - a) с момента принятия к распространению
 - b) с момента окончания прикладных исследований
 - c) с момента разработки научно-технической документации
 - d) с момента проведения опытных и экспериментальных работ
3. Какие инновации не относятся к базисным?
 - a) биотехнологии
 - b) нанотехнологии
 - c) геновая инженерия
 - d) телемедицина
4. Какие инновации относятся к базисным?
 - a) лазерные устройства
 - b) протезы более легкие по сравнению с аналогами
 - c) усовершенствованный бионический глаз
 - d) усовершенствованный робот-хирург da Vinci с экраном более высокого разрешения
5. Термин «открытые инновации» в научный оборот ввел:
 - a) Й.Шумпетер
 - b) Г.Чесбро
 - c) Н.Кондратьев
 - d) Г.Менш
6. Главными составляющими инновационной среды являются:
 - a) инновационный потенциал и национальная инновационная система
 - b) инновационный потенциал и институциональная среда
 - c) совокупность взаимосвязанных структур, занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ
 - d) научно-производственная среда и институциональная среда
7. Как называется организация, которая создаёт наиболее благоприятные условия для стартового развития малых предприятий, предоставляя целый комплекс услуг и ресурсов?
 - a) венчурные фонды
 - b) бизнес-ангелы

- с) бизнес-инкубаторы
- d) инвестиционные фонды

8. К внутренней среде субъектов инновационного процесса относится: инновационная инфраструктура
инновационный потенциал
бизнес-инкубаторы
технопарки
9. К внешним условиям, благоприятствующим инновационному развитию, относится: формирование национальной инновационной системы
развитие бренда
матричная модель инновационного процесса
развитие инновационного потенциала
10. В концепции «тройной спирали» Генри Ицковица лидирующая роль принадлежит: государству
высококвалифицированным кадрам
университетам
предпринимателям

Практическое занятие

1. Микрокейс «Создание инновационной организации при вузе по созданию и распространению знаний (не затрагивая текущий учебный процесс)»

Известный специалист в области менеджмента доктор экономических наук Б.З. Мильнер утверждал: «Одним из новейших проявлений качественной перестройки управления применительно к задачам изменения научно-технической и информационной базы производства, предпринимательских нововведений и системы взаимосвязей в рыночной среде можно считать возникновение новой функции и механизма управления знаниями».

Высшие учебные заведения представляют организации, которые распространяют знания (учебный процесс), перерабатывают информацию, содержащуюся в разных науках, в новое систематизированное знание (учебники, учебные пособия, курсы лекций) и создают новое знание, осуществляя научно-исследовательские работы.

1. Предложите проект создания инновационной организации при высшем учебном заведении, специализирующейся в бизнесе по созданию и распространению знаний (не затрагивая текущий учебный процесс).
2. Оцените в виде таблицы реальность формирования такой организации, ее профиль, создаваемые продукты, возможные группы потребителей и т. д.

Критерии	Содержание
Цель создания инновационной организации	
Профиль организации	
Предлагаемые продукты и услуги	
Группы потребителей	
Правовая форма	
Каналы сбыта продукции	
Ценности организации	

2. Кейс «Развитие технологического предпринимательства на рынке HealthNet»

Сегодня основными трендами в мировой медицине являются: персонализация, носимые медицинские устройства, геномные технологии (с их помощью могут быть созданы «сверхорганизмы»), биопротезирование (включая 3D-биопринтеры), превентивная медицина (лечение болезней на ранней стадии), «активное старение» и натуропотические методы лечения. Эти направления являются ведущими на мировом рынке HealthNet.

Под HealthNet понимают рынок персонализированных медицинских услуг и лекарственных средств, обеспечивающих рост продолжительности жизни, а также получение новых эффективных средств профилактики и лечения различных заболеваний.

HealthNet — это долгосрочная межведомственная программа частно-государственного партнёрства по содействию развитию новых перспективных рынков в сфере биомедицины и технологий здравоохранения на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 10–15 лет¹³.

Мировой рынок здравоохранения составляет 10% от мирового ВВП и растёт на 5,2% в год. Объём рынка составляет около \$9,3 трлн. Доля Healthnet от мирового рынка составляет 10% (\$0,9 трлн). По прогнозам, к 2020 г. доля Healthnet увеличится до 19,6% (\$1,97 трлн), к 2035 г. — до 58,8% и составит более \$9 трлн.

Российский рынок товаров и услуг Healthnet составляет 1,4% от мирового (\$13,9 млрд). По прогнозам, к 2035 г. доля российского рынка будет составлять 3,58% (\$310 млрд) от всего объёма мирового рынка. В денежном выражении суммарный эффект от реализации мероприятий, заложенных в дорожную карту Healthnet, составит к 2035 г. 3,89 трлн руб. В том числе экономический эффект в виде улучшения показателей здоровья составит 1,98 трлн руб., коммерческий эффект — 1,17 трлн руб., привлечённые инвестиции — 738 млрд руб¹⁴.

Согласно целевым показателям дорожной карты Healthnet, объём выручки российских компаний Healthnet вырастет с \$6,1 млрд в 2016 г. до \$106,5 млрд в 2035 г. Доля российских компаний на мировом рынке здравоохранения увеличится с 0,6% до 3%, а доля российских компаний Healthnet на соответствующем мировом рынке — с 7,8% до 57%. Количество технологических российских компаний в сфере Healthnet вырастет с 4 тыс. до 21 тыс., количество выданных международных патентов увеличится с 517 до 11,4 тыс.

Количество компаний на российском рынке Healthnet к 2035 г., имеющих капитализацию более \$5 млн и созданных не ранее 2015 г., составит 408. Охват населения услугами превентивной медицины вырастит с 6% до 50%. В сегменте «Спорт и отдых» доля производимых в России продуктов вырастет с 10% до 40%, а доля российских компаний на рынке медицинского программного обеспечения и персональных медицинских приборов увеличится с 30% до 80%.

По результатам выполнения мероприятий дорожной карты в России будет создано не менее 300 тыс. новых рабочих мест (инструкторы-парамедики, врачи-консультанты по здоровьесберегающим технологиям, врачи общей практики), а за счёт возрождения лекарственного растениеводства в агро-комплексе — ещё 1 млн рабочих мест.

Мероприятия дорожной карты разделены на шесть сегментов (рис.5).

Сегмент «ИТ в медицине» предполагает проектирование и реализации устройств и сервисов по мониторингу и коррекции состояния здоровья человека. Важным направлением в этой области является разработка медицинских информационных систем, автоматизирующих деятельность медицинских организаций, автоматизация рабочих мест врачей и подключение их к единым региональным и федеральным информационным системам.

В сегменте «Биомедицина» будут созданы новые технологии по следующим направлениям: регенеративная медицина и клеточная инженерии; биопрепараты, поливалентные генноинженерные вакцины и таргетные лекарственные средства; модификация про- и эукариотических клеток; получение и обработки омиксных данных; разработка, производство и применение персонализированных лекарственных средств; аддитивные медицинские технологии и иммунобиологическая терапия онкологических заболеваний и хронической вирусной инфекции на основе персонализированных клеточных препаратов.

Сегмент «Здоровье и долголетие» направлен на продление периода здоровой жизни человека и изменение срока наступления болезней на более поздний срок за счет результатов исследований в области геронтологии, гериатрии, генетики и биомедицинских технологий.

Сегмент «Спорт и здоровье» включает в себя сбор информации, обработку, доставку потребителю, формирование и реализацию корректирующих рекомендаций и мероприятий, а также создание и внедрение комплекса новых технологических продуктов — спортивного питания, спортивной одежды, спортивного оборудования, средств профилактики, реабилитации и оздоровления.

Сегмент «Превентивная медицина» помогает предотвратить развитие заболеваний с учетом индивидуального подхода к диагностике, лечению и реабилитации. В сегменте «превентивной медицины» должна быть образована сеть центров: к 2025 г. центры должны появиться во всех регионах России, к 2035 г. — во всех муниципальных районах.

Сегмент «Медицинская генетика» будет развивать проекты по разработке геннотерапевтических лекарственных препаратов и методов генной терапии, направленных на лечение наследственных, онкологических, сердечно-сосудистых и инфекционных заболеваний. Проекты по созданию новых технологий молекулярно-генетической диагностики для раннего выявления, профилактики и терапии наследственных заболеваний. Проекты по созданию ИТ-платформ биоинформационного анализа геномных и биомаркерных данных, центров геномных данных.

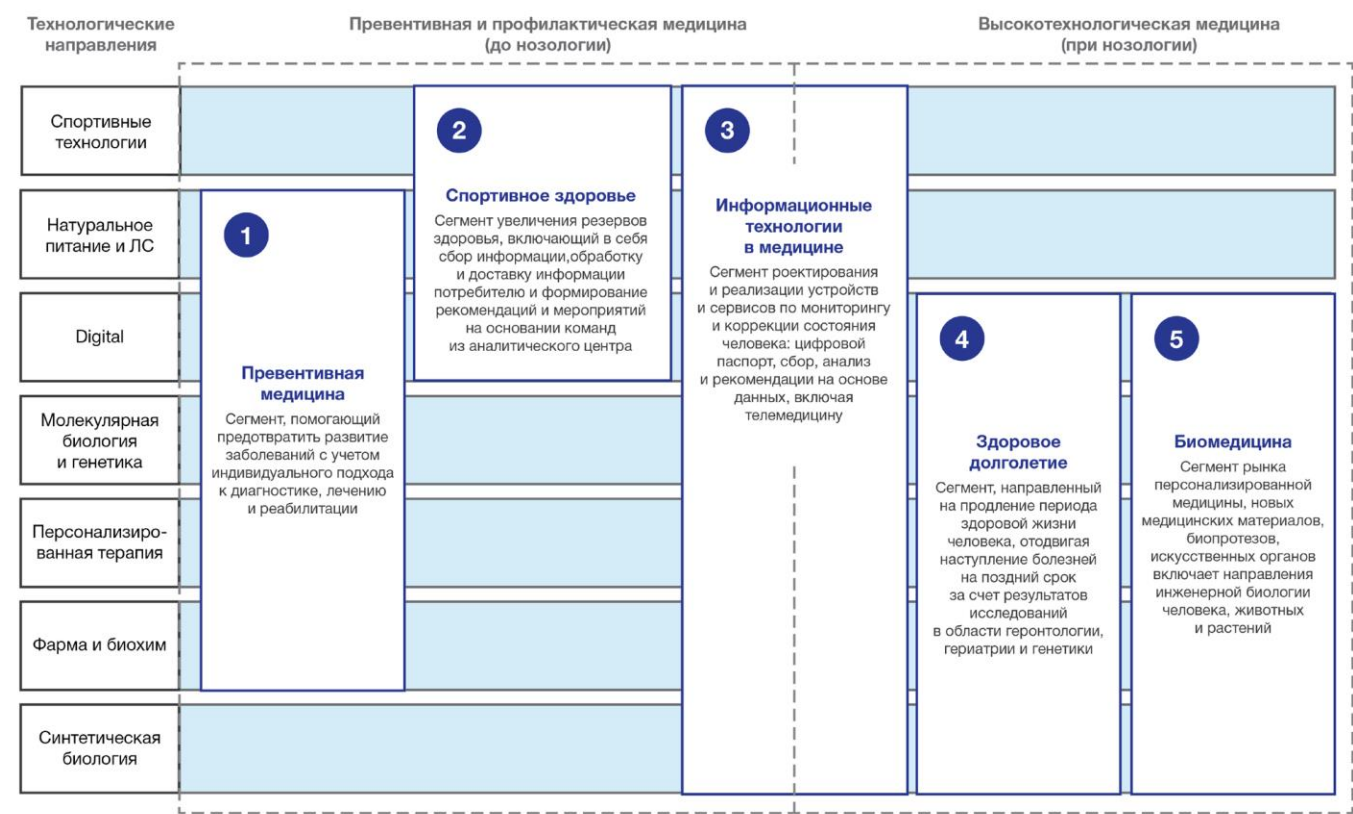


Рис. 5 Сегментация рынка Healthnet15

Компания: «Генотек»

Сфера: генетические исследования и предоставление полного спектра услуг по анализу ДНК

Продукт: запущен новый продукт “Эффективность лекарств” для прогнозирования побочных эффектов лекарственной терапии; первой в России начала оказывать услугу по секвенированию генома, также первой в России применила этот метод для анализа гена дистрофина с точностью до точечных мутаций гена, вплоть до изменений размером один нуклеотид

Фаза: исследовательские работы

Деньги: привлечена поддержка от Фонда развития промышленности

Рынок: «Генотек» делает ставку на максимально широкую линейку тестов для обычных пользователей: тест о наследственных предрасположенностях к той или иной группе болезней или тест для подбора персональных тренировок и диеты. Компания изучает новые штаммы микроорганизмов, в частности туберкулеза, а также геном онкологических пациентов, разрабатывает методы генотипирования для определения породы собак.

Компания: «Национальный БиоСервис»

Сфера: сбор, обработка, хранение и анализ биообразцов, необходимых для разработки инновационных лекарственных препаратов и диагностических систем, исследовательские работы, промышленное производство

Продукт: разработчик и производитель тканевых микрочипов (ТМА), используемых для тестирования и разработки терапевтических и диагностических антител

Фаза: поиск, лабораторная обработка, анализ и хранение биологических образцов, а также разработка продуктов и материалов исследовательского назначения на основе клеточных и тканевых технологий.

Деньги: привлечена поддержка от фонда «Сколково», входит в состав кластера биологических и медицинских технологий фонда «Сколково».

Рынок: прогресс в области молекулярной биологии позволил идентифицировать ключевые молекулярные мишени, лежащие в основе патогенеза многих тяжелых заболеваний, включая онкологические и аутоиммунные. Это привело к развитию концепции направленной терапии и появлению нового типа лекарственных препаратов — терапевтических моноклональных антител (МКЛА). В настоящее время в клинической практике используется уже более 20 МКЛА, одобренных регуляторными органами США и Европы. Среди них — МКЛА Orthoclone OKT3, ReoPro, Panorex, Rituxan, Avastin (бевацизумаб), Lucentis (ранибизумаб) и многие другие уникальные препараты. Более 150 моноклональных антител находится в стадии клинических испытаний. Современной платформой для разработки терапевтических моноклональных антител являются тканевые микрочипы (ТМА) — инновационный, надежный и экономичный способ тестирования кросс-реактивности терапевтических, диагностических и исследовательских антител.

Компания: «Институт стволовых клеток человека»

Сфера: генная терапия (геннотерапевтические препараты, ген-активированные материалы), медицинская генетика, в т.ч. репродуктивная (генетические исследования и консультирование), регенеративная медицина (клеточные сервисы и препараты, тканеинженерные продукты), биострахование, биофармацевтика

Продукт: Геннотерапевтический препарат Неовакулген® был разработан ИСКЧ для лечения ишемии нижних конечностей атеросклеротического генеза (хроническая ишемия нижних конечностей /ХИНК/, включая критическую /КИНК/). Гемабанк — крупнейший в Восточной Европе лицензированный банк персонального хранения стволовых клеток пуповинной крови, лидер российского рынка. Репробанк является крупнейшим в России банком репродуктивных материалов, независимым от клиник ЭКО. Genetico — социально-значимый проект, осуществляемый в партнёрстве с Биофондом РВК с целью развития персонализированной медицины в области диагностики и профилактики наследственных заболеваний и генетически обусловленных репродуктивных патологий. Prenetix — это безопасная и точная генетическая диагностика хромосомных заболеваний плода по крови беременной женщины, а также медико-генетическая консультация по результатам анализа. Услуги в области биоинформатики («Полный геном» (полный информационный код человека) и «Полный экзом» (гены, с которых считываются белки, ответственные за действия в организме и его особенности), инновационная услуга SPRS-терапия (комплекс персонализированных лечебно-диагностических процедур на основе зарегистрированной клеточной технологии применения дермальных аутофибробластов для коррекции возрастных и рубцовых дефектов кожи),

Фаза: научно-исследовательские работы и лабораторно-производственные работы

Деньги: проекты компании поддерживают Биофонд РВК, АСИ, ФРП, Фонд содействия инновациям, а также другие государственные институты развития.

Рынок: компания разрабатывает и внедряет в практическую медицину (коммерциализация и продвижение на рынке) инновационные лекарственные препараты, а также высокотехнологичные медицинские услуги. Компания ставит целью формирование новой культуры медицинской заботы о человеке — развитие здравоохранения в области персонализированной и профилактической медицины.

ЗАДАНИЕ

1. Какие сильные и слабые стороны представленных инновационных компаний Вы можете назвать?
2. Какую модель инновационного процесса использует компания «Институт стволовых клеток человека»?
3. Дайте характеристику представленных компаний как субъектов инновационного процесса.
4. По основным технологическим параметрам выделяются два типа инноваций — продуктовые и процессные. К какому типу инноваций можно отнести инновации, созданные данными компаниями?
5. Какие внешние условия благоприятствуют инновационному развитию компаний?

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ГРУППОВОГО ПРОЕКТА

Практическая часть нашего курса будет проходить в форме реализации группового проекта по выбранной вами технологии. Вы примете участие в конкурсе командных проектов по разработке планов коммерциализации биомедицинских технологий, созданных в вашем вузе или в регионе и специально подобранных для целей нашего курса. Внимательно ознакомьтесь с правилами работы над групповым проектом, его этапами, а также требованиями к оформлению отчета и презентации.

Общие положения

Ваша команда будет состоять из 4-7 человек, окончательное распределение по командам произойдет на втором занятии.

В ходе первого занятия вам будут представлены описания нескольких технологических разработок, существующих либо в виде концепта, либо в виде прототипа. Перед вами и вашей командой стоит задача разработки проекта коммерциализации выбранной вами разработки, которая включает в себя проведение исследования рынка, выявление потенциальных целевых сегментов, выделение необходимых регуляторных требований, разработку стратегии внедрения инновации на рынок, анализ источников финансирования проекта и т. д. Ваша работа будет развиваться поэтапно в течение всех практических занятий по курсу.

Результатом работы каждой команды является проспект проекта, оценку которого проводит жюри, формируемое преподавателями. В жюри могут быть приглашены специалисты в области маркетинга, регуляторных требований, патентного права, управления инновациями, венчурных инвестиций, финансирования бизнеса и т. д. Оценка проектов жюри происходит по заранее определенным критериям, с которыми вы можете ознакомиться ниже.

Основные действия команды по работе над проектом в течение курса

Ваша команда будет работать над проектом в течение практических занятий по данному курсу. Основные содержательные этапы проработки проекта отражены в программе курса. Разработка проекта соответствует порядку тем курса. Работа над проектом включает выполнение практических работ после каждой темы курса и презентацию группового проекта перед инвесторами (питч-сессия).

Итоговый групповой отчет по проекту должен включать в себя всю совокупность письменных домашних заданий по групповому проекту, выполненных командой в ходе работы по курсу с учетом обратной связи от преподавателя.

Презентация проекта

На последнем занятии все команды представляют свои проекты экспертному жюри в рамках питч-сессии. В рамках итоговой презентации команды представляют проекты, доработанные в соответствии с рекомендациями по итогам проверки итогового группового проекта.

Содержание презентации:

- название проекта;
- суть проекта;
- какую проблему потребителя решает продукт/ услуга, конкурентные преимущества;
- потенциал рынка;
- предлагаемая технология;
- защита прав интеллектуальной собственности;
- регуляторные требования;
- предложение инвестору;
- контактная информация.

Цель итоговой презентации — представление инновационного проекта перед жюри, члены которого выступают в роли потенциальных инвесторов, а также для привлечения потенциальных клиентов. Команды не ограничены в применении презентационных средств, музыкальных, световых, видео-, спецэффектов и т. д. Команды также могут подготовить рекламные материалы и иной раздаточный материал для распространения по залу.

Оценка результатов итоговой презентации

Оценка итоговой презентации определяется совокупно по итогам оценки экспертов (см. табл. 3).

Таблица 3
Критерии оценки группового проекта

Критерии проекта	Максимальный балл
Продукт: в чем уникальность бизнес-идеи, какие проблемы решает продукт, почему востребован	5
Рынок: целевой сегмент рынка, преимущества и отличия от конкурентов, маркетинговые мероприятия: для кого, почему, как	5
Защита интеллектуальной собственности: обоснование стратегии защиты	5
Финансирование: источники финансирования, объем, предложения инвестору	5
Команда: командный стиль работы	5
Качество презентации: наглядность, полнота, убедительность, читабельность, красочность	5
Полнота и емкость ответов на вопросы жюри	5
Итого	35

Итоговые презентации оцениваются экспертами по следующим критериям:

- обоснованность аналитических выводов о состоянии и тенденциях развития исследуемого рынка и перспективах внедрения инновации;
- системность анализа, учет всех релевантных факторов макро- и микросреды исследуемого рынка;
- качество и обоснованность предлагаемых маркетинговых решений;
- обоснованность инвестиций в инновационную разработку;

- системность рекомендаций по выведению инновации на рынок;
- качество представления презентации;
- качество защиты проекта (ответов на вопросы экспертов и публики).

Требования к презентации результатов каждого этапа группового проекта

Основные результаты исследования презентуются публично. Регламент: 5 минут на презентацию и 10 минут на ответы на вопросы экспертов. Оформление презентации, раздаточных материалов, подготовка сопутствующих материалов и т. д. остаются на усмотрение команды.

Консультации при подготовке группового проекта

В период подготовки вы можете получать консультации как от своего преподавателя, так и от сотрудников научных и инновационных подразделений университета.

Основная литература

1. Экономика инноваций: Учебное пособие. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2016.
2. Экономика инноваций: практическое пособие для бакалавров; лекции в схемах. М.: Экон. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова; ТЕИС, 2010. — 81 с.
3. Экономика инноваций: учебно-методическое пособие для программы бакалавров экономического факультета / под ред. Н.П. Иващенко. — М.: Экон. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. — 81 с.
4. Бланк С., Дорф Б. Стартап: Настольная книга основателя. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 616 с.
5. Рис Э. Бизнес с нуля. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 256 с.
6. Бланк С. Четыре шага к озарению. Стратегии создания успешных стартапов. — М.: Альпина Паблишер, 2014. — 368 с.

Дополнительная литература

1. Инновационное предпринимательство: учебное пособие / Л.М. Борисова, Е.А. Таран, Е.А. Титенко; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. — 235 с.
2. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты — предприятия — государство. Инновации в действии / под ред. А.Ф. Уварова. — Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. — 81 с.
3. Кристенсен К. Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 290 с.
4. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 288 с.
5. Коллинз Д. От хорошего к великому. — М.: Манн, Иванов, Фербер, 2014. — 320 с.
6. Мур Д. Преодоление пропасти. Как вывести технологический продукт на массовый рынок. — М., МИФ, 2013. — 336 с.

ТЕМА 2 БИЗНЕС-ИДЕЯ, БИЗНЕС-МОДЕЛЬ, БИЗНЕС-ПЛАН

Следующим важнейшим шагом для успешной реализации проекта является разработка бизнес-модели вашего проекта. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: как возникает идея? Как идея становится бизнес-идеей? Как из хороших идей сделать хороший бизнес? Какие существуют методы создания бизнеса? Как создать бизнес-модель и трансформировать ее в бизнес-план?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Как возникают бизнес-идеи?
2. Создание бизнес-модели.
3. Формализация бизнес-модели.
4. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.

Изучив данную тему, вы узнаете, в чем заключается суть и содержание процесса генерирования бизнес-идей, познакомитесь с алгоритмом креативного создания идеи с ее последующим развитием в систему решений, освоите базовые положения создания и применения бизнес-моделей, проанализируете, как перейти от бизнес-модели к бизнес-плану. В результате, используя шаблон Lean Canvas, вы сможете составить бизнес-модель вашего проекта.

1. Как возникают бизнес-идеи

Необходимо отметить, что бизнес-идея будет тем более эффективна (т. е. потенциально будет обладать более высокой отдачей), чем более фундаментальной будет выявленная проблема потребителей и чем более простым и надежным будет способ ее решения.

Генерирование бизнес-идей — это процесс, основанный на творческом поиске, призванном идентифицировать решение проблем потребителей и новые возможности, которые возникают на рынке.

Важна ли для разработчика фантазия? Нужно ли бизнесу умение мечтать? Наш ответ — да. Успешная бизнес-идея сочетает в себе креативность, соответствие ожиданиям целевого рынка и высокую ценность для потребителей.

Основные методы генерирования бизнес-идей:

- Мозговой штурм: все участники группы выдвигают свои идеи, любые идеи записываются, затем их анализируют, развивают, выбирают наилучшую идею.
- Составление ментальных, или ассоциативных, карт.
- Синектика, или метод аналогий. Отталкиваясь от прямых аналогий, можно прийти к противоположному неожиданному решению.

Выявление новых возможностей всегда связано с тщательным анализом целевого рынка и потребностей целевой аудитории, ее запросов и особенностей. Сущность процесса генерирования бизнес-идей заключается в креативном поиске возможностей и формировании базовой идеи удовлетворения рыночных потребностей, он нацелен на извлечение коммерческой выгоды и имеет хотя бы схематичный план реализации.

Бизнес-идея может быть использована как для создания новой компании, так и для создания нового направления деятельности в сформировавшейся компании. Условно можно разделить все бизнес-идеи на два типа:

1. Традиционные (способ получения прибыли на традиционных рынках с помощью традиционных методов). Как самая простая идея может стать бизнесом? Примеры топовых бизнес-идей с минимальными вложениями: см. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uW-ZnPssWwU>

2. Инновационные (способ получения прибыли с использованием «новшеств» — новых технологий, товаров и услуг, зачастую инициирующих создание новых рыночных потребностей и новых рынков).

В результате процесс выбора бизнес-идеи складывается следующим образом: в первую очередь, как было отмечено, происходит поиск проблемы потребителя, а далее следует оценка качества бизнес-идеи — ее новизны и предполагаемой экономической эффективности. Допустим, вы придумали некую креативную идею, которая создает новые возможности и потребности на рынке или решает имеющиеся проблемы потребителей. Вы понимаете, что ваша идея имеет потребительскую ценность, и вы готовы предложить ее потребителю. Однако как сделать так, чтобы идея превратилась в бизнес? Для этого вы должны хорошо понимать бизнес-модель вашего проекта.

Следующим шагом является получение обратной связи от рынка и потребителей, тестирование бизнес-идеи и ее доработка. После данных шагов бизнес-идея сможет стать бизнес-моделью.

2. Создание бизнес-модели

Несмотря на то, что ранее в большинстве отраслей традиционно существовала «доминирующая» бизнес-модель, в настоящее время ситуация изменилась радикальным образом. Сегодня на одном и том же рынке могут конкурировать самые разные бизнес-модели, так как границы между отраслями размываются, а часто исчезают совсем. Таким образом, одна из задач процесса генерирования бизнес-идей заключается в том, чтобы не заикливаться на потенциальных трудностях, связанных с неизбежностью сравнения вашей бизнес-модели и конкурирующих бизнес-моделей уже существующих игроков на рынке. Только в этом случае вы сможете создать действительно новую бизнес-модель.

Необходимо отметить, что сложившегося и общепринятого определения бизнес-модели не существует. Именно с этим фактом связано некоторое замешательство исследователей и практиков бизнеса при использовании термина. В рамках данной темы мы будем придерживаться следующего определения бизнес-модели, предложенного А. Остервальдером, которое, на наш взгляд, наиболее полно и одновременно просто отражает его суть.

Бизнес-модель — это концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли).

Бизнес-модель компании или проекта позволяет ответить на следующие ключевые вопросы: кто наши потребители? Какие продукты/услуги мы предоставляем нашим потребителям? Что нас отличает от конкурентов? Каким образом мы генерируем прибыль? Рассмотрим основные элементы бизнес-моделей. Условно можно выделить четыре основных элемента любой бизнес-модели:

1. Ценностное предложение.
2. Формула прибыли.
3. Ключевые ресурсы.
4. Ключевые процессы.

Именно ценностное предложение является центральным элементом бизнес-модели. Многие компании сначала разрабатывают идею будущего продукта, а затем начинают поиск рынков их сбыта. Однако для успеха проекта вы должны в первую очередь осознать, что действительно нужно вашим потребителям и какой ценностью обладает ваш продукт для решения их проблем.

Задание 1

Объясните, как соотносятся возможности рынка и возможности компании, процесс генерирования идей, формирование бизнес-идеи и коммерциализация идеи.

3. Формализация бизнес-модели

Следующим важным аспектом создания бизнес-модели является ее формализация. Наиболее успешным вариантом формализации бизнес-модели является шаблон бизнес-модели Модель Lean Canvas, разработанный Эш Маурья (Ash Maurya)

Авторы предлагают структурировать любую бизнес-модель по данному шаблону, который состоит из девяти блоков.

Lean Canvas методологически предполагает определенную последовательность заполнения, по факту при заполнении как бы пишется «образ» продукта.

Итак, правильная последовательность заполнения Lean Canvas:

Сегменты потребителей — перечислите ваши целевые сегменты потребителей

Проблема — перечислите 1-3 основные проблемы, которые вы пытаетесь решить

Уникальность ценностного предложения — напишите простое, короткое и понятное объяснение того, почему вы лучше других и почему на вас стоит обратить внимание (=слоган)

Решение — перечислите возможные решения для каждой из описанных ранее проблем

Каналы — опишите свой путь к клиенту (как он о вас узнает?)

Потоки выручки — перечислите свои источники выручки и модели работы

Структура расходов — перечислите свои постоянные и переменные затраты, например, стоимость разработки, стоимость привлечения клиентов, хостинг и т.д.

Ключевые метрики — как вы будете измерять прогресс и результаты?

Скрытое преимущество — что у вас есть такого, что нельзя легко скопировать или купить?

Шаблон бизнес-модели лучше распечатать как можно большего формата, для того чтобы все участники вашей команды могли работать одновременно с шаблоном с помощью стикеров и маркеров. Прикрепляйте стикеры с вашими идеями прямо на шаблон. Этот инструмент способствует пониманию бизнес-модели, стимулирует обсуждение и творчество.

4. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план

Бизнес-план — это программа (дорожная карта) последовательной реализации действий компании, включающая в себя основные сведения о компании, основном виде деятельности, производимом продукте / услуге, процессе производства, целевых рынках сбыта, маркетинге, организации бизнес-процессов, а также оценку эффективности.

В бизнес-плане систематизируются цели и миссия компании/проекта, основные компетенции при создании ценностного предложения, основные положения деятельности, развития компании на определенный период, базовым фундаментом которого является бизнес-модель.

Вопросы для самопроверки

1. Что является основой возникновения бизнес-идеи?

- a) Возможности
- b) Ценности
- c) Получение прибыли

2. Бизнес-модель — это:

- a) Бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
- b) Концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
- c) Соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке

3. Отличительными чертами концепции бизнес-моделирования являются:

- a) Сочетание динамического и статического подходов к бизнес-моделированию процессов
- b) Использование экономико-математического аппарата прогнозирования и моделирования бизнеса
- c) Целостный подход к описанию компании, включая такие аспекты, как корпоративная стратегия, структурные, финансовые, операционные механизмы, продукты и услуги, рассматриваемые как единая целостность в динамическом контексте

4. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:

- a) Постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями
- b) Эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами
- c) Эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать

5. Шаблон бизнес-модели Lean Canvas включает в себя следующие блоки:

- a) Ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты
- b) Сегменты потребителей, Проблема, Уникальность ценностного предложения, решение, каналы, потоки выручки, структура издержек, ключевые метрики, скрытое преимущество
- c) Потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек

д) Внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики

6. Стадии бизнес-планирования включают в себя:

- а) Определение целей бизнеса, целей отделов и каждого сотрудника, оценка результативности деятельности компании, определение показателей эффективности
- б) Стратегическое планирование, среднесрочное планирование, краткосрочное планирование
- с) Определение целей, миссии, определение основных видов деятельности и компетенций, составление планов, оценка издержек на производство и реализацию продукции/услуги, оценка рисков

7. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:

- а) Необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления
- б) Характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников
- с) Принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации

8. Дайте определение целям компании:

- а) Желание стартапера или предпринимателя достигнуть результатов
- б) Управленческое решение, связанное с обязательством решить определенные задачи в установленные сроки
- с) Получение прибыли и коммерциализация идеи

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Работа над выполнением данного задания осуществляется по группам (4-7 чел.)

Опираясь на вопросы и описания девяти блоков, опишите выбранную вами технологию, бизнес-идею и суть вашего группового проекта, ответив в том числе на следующие вопросы:

- В чем состоит ценностное предложение вашего проекта?
- Кто является потребителем вашего проекта?
- Какая работа должна быть сделана для решения ключевых проблем или удовлетворения ключевых потребностей целевых потребителей?
- Каким образом ваш проект может удовлетворить потребности или решить проблемы потребителя?
- Какие преимущества получит потребитель, воспользовавшись вашим проектом?

Подготовьте шаблон бизнес-модели большого формата, работайте в группе, обсуждая и заполняя совместно все блоки шаблона бизнес-модели. Результат работы должен быть оформлен в виде ответов на вопросы выше (объем текста 3 000-5 000 знаков)

Основная литература

1. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнесмоделей. Настольная книга стратега и новатора. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 288 с. (с. 20-43, 51-80).
2. Гассман О., Франкенбергер К., Шик М. Бизнес-модели. 55 лучших шаблонов. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 432 с.

Дополнительная литература

1. Льюис М. Новейшая новинка. История Силиконовой долины. The New Thing: A Silicon Valley Story. — М.: Олимп-Бизнес, 2004. — 384 с.

ТЕМА 3 ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОМАНДЫ

Одним из важнейших условий успешной реализации проекта является эффективная команда. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: как создать эффективную проектную команду? Можно ли это сделать, не встречаясь лично? Что значит быть командным лидером? Как распределить основные функции в команде? Как развивать команду?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Как создать команду?
2. Командный лидер.
3. Распределение ролей в команде.
4. Как мотивировать команду? Командный дух.

Изучив данную тему, вы сможете создать свою собственную уникальную проектную команду на основе личных особенностей участников, распределить функции в команде и приступить к реализации вашего группового проекта.

1. Как создать команду?

Чтобы инновационный проект оказался успешным, должны быть выполнены следующие условия: удачная идея, наличие партнеров или инвесторов, достаточный ресурс времени и пр. Однако самый важный фактор — это профессиональные и личные качества и компетенции участников проектной команды, реализующей данный проект. Если участники проекта по-настоящему креативны и талантливы, если они «горят» своей идеей и готовы поддерживать друг друга, то они наверняка смогут добиться успеха.

А нужна ли проектная команда, если я могу все сделать сам? Автор инновационной идеи зачастую искренне не понимает, зачем делиться с кем-то информацией и потенциальными доходами. Ему представляется, что именно он сам лучше всех остальных понимает и знает суть своей разработки и как никто другой заинтересован в ее реализации.

Давайте рассмотрим плюсы и минусы такого подхода. Чьи аргументы кажутся вам более убедительными? Наиболее яркие аргументы сведены в таблицу 1.

Зачастую термин «команда» трактуется достаточно свободно. Его часто относят к группе людей, которые выполняют общую работу, хотя их индивидуальные роли могут быть определены нечетко. При этом у менеджеров возникает недоумение, почему такая команда не работает или работает неэффективно.

Группа (малая группа) — немногочисленная общность людей, обладающая структурой и объединенная общей целью деятельности, члены которой взаимодействуют друг с другом.

Основными чертами малой группы являются:

- Немногочисленность, т. е. численность малой группы составляет от двух до 100 человек, в то время как численность проектной группы ограничивается семью, реже 10 участниками.
- Наличие структуры, т. е. распределение функций внутри группы.
- Определенность количественного и качественного состава группы.
- Наличие у каждого из членов группы статуса/ положения в группе.
- Непосредственное общение между членами группы¹.

Можно выделить следующие важнейшие отличительные характеристики проектной команды по сравнению с малой группой:

- Команду от группы отличает положительная экспансивность.
- В команде существует система распределения ролей.
- «Самонастройка» и гибкость команды.

Таблица 1
Аргументы за и против командной работы

Почему все лучше сделать самому?	Почему лучше все сделать в команде
• Экономия времени. «На создание команды нужно время», «решения принимаются быстрее в одиночку, чем при обсуждении», «можно сэкономить время на объяснение своей идеи и т. д.» • Успех — личный успех. «Ни с кем не надо делиться», «от того, что ты все сделал сам, получаешь личное удовольствие», «нет необходимости решать, каким образом распределять прибыль» • Нет проблем, связанных с коммуникациями. «Нет конфликтов», «не нужно налаживать общение, возможно, не с самыми легкими в общении людьми», «не нужно тратить время на болтовню» • Сохраняется полный контроль. «Все под контролем», «хочешь сделать хорошо — сделай сам», «можно быть уверенным, что все будет сделано в срок»	• Возможность услышать критику. «Можно проверить свои идеи», «можно понять, как сделать лучше», «есть кому критиковать» • Разделение труда. «Можно разделить роли и функции», «каждый делает что-то свое и поэтому выйдет лучше и быстрее», «можно распределить обязанности по проекту» • Наличие поддержки. «Иногда руки опускаются и необходимо, чтобы кто-то сказал тебе: «Все будет хорошо!», «только в команде ты чувствуешь настоящую поддержку», «вместе мы — сила» • Синергетический эффект. «Мы усиливаем друг друга», «в команде получается то, что ни у кого бы из нас отдельно не получилось», «иногда проблема кажется нерешаемой, но в процессе обсуждения мы находим неожиданное решение, которое никому из нас в голову не приходило»

Положительная экспансивность — это желание участников сотрудничать друг с другом, характеризующееся общим положительным настроем и дружелюбием.

Может ли группа сама собой стать командой? Потенциально это возможно, но лишь при наличии целого ряда условий. Впрочем, даже наличие всех необходимых факторов обеспечивает лишь возможность создания команды, но вовсе не означает, что команда будет образована неизбежно! Другой путь — путь сознательного формирования/ построения команды — это тимбилдинг.

Тимбилдинг — процесс сознательного построения команды, предполагающий подбор участников и распределение ролей.

Процесс формирования проектной команды, объединяющий четыре этапа тимбилдинга, представлен на рисунке 1. На первом этапе формируется ядро команды, каждый из участников может стать командным лидером. На втором этапе создается стратегия, что предполагает формирование целей и планируемых результатов деятельности команды.

Наибольшую сложность у участников обычно вызывают два последних этапа, поэтому им мы уделим особое внимание в дальнейшем.

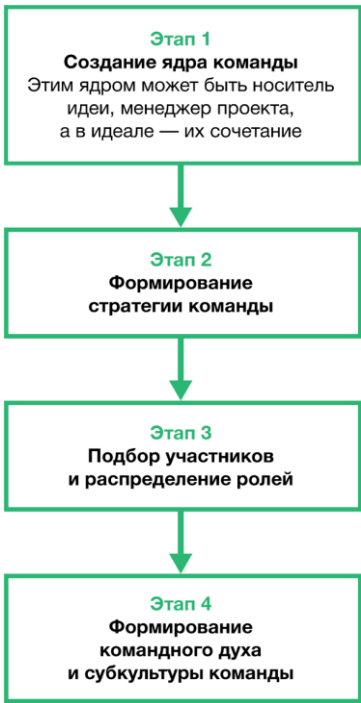


Рис. 1 Логика тимбилдинга

2. Как создать команду

Что такое быть лидером команды? Существует обширная классификация лидерства и типов лидеров. Для нас наиболее интересно деление лидерства на два следующих типа:

Единоличное лидерство. По меткому сравнению И. Адизеса, единоличный лидер похож на «указательный палец», показывающий каждому, что он должен делать.

Командное лидерство. Командный лидер — это умелый организатор, способный и готовый формировать команду единомышленников, не предполагающую безусловное подчинение или однозначное согласие с его мнением.

Сравнение двух данных типов лидеров приведено в таблице 2.

Таблица 2
Сравнение типов лидерства

Единоличный лидер	Командное лидерство
Не ограничивает свою роль рамками, участвует во всем	Сознательно ограничивает свою роль, делегирует
Стремится к конформизму, добивается следования стандартам	Использует многообразие идей
Окружает себя единомышленниками, «свитой»	Ищет таланты
Директивно управляет подчиненными	Развивает подчиненных, превращает в своих сторонников
Указывает цели	Формулирует миссию

Командный лидер — это умелый организатор, способный и готовый формировать команду единомышленников, не предполагающую безусловное подчинение или однозначное согласие с его мнением.

С точки зрения успеха команды более эффективным является командное лидерство. Более подробно об этом можно посмотреть в дополнительных материалах¹. Но что значит на практике быть командным лидером?

При формировании команды необходимо:

- Оценить потенциальные возможности людей и правильно распределить роли (об этом подробнее — в следующем разделе);
- Четко определить стратегическую цель деятельности команды. Формулируя стратегическую цель, необходимо ответить на вопрос: зачем нам все это? Что мы дадим людям, обществу, стране и самим себе, реализуя этот проект? Цель команды должна стать личной целью каждого ее участника;
- Правильно распределить обязанности, права и ответственность между участниками проектной команды. Каждый участник команды должен иметь право принимать решения по вопросам, за которые он/она несет ответственность;
- Обеспечить постоянное повышение квалификации участников команды. Каждый участник проектной команды должен понимать перспективы и возможности своего личного и профессионального развития;
- Развивать положительную экспансивность. Необходимо поддерживать в группе такие ценности, как взаимное уважение, стремление оценивать человека по его вкладу в общую работу команды, открытость и публичность, демократичность и стремление видеть друг в друге положительное;
- Развивать навыки коллективного принятия решений. Требуется обеспечить ситуацию, когда каждый может свободно выражать свое мнение по любому обсуждаемому вопросу. Конструктивная критика принимаемых решений необходима и должна поощряться, а не наказываться;
- Поощрять инициативу. В процессе обсуждения руководитель должен учитывать простое правило: «Сначала выслушайте идеи подчиненных самого низшего ранга, потом рангом выше, и только затем высказывайте свои»;
- В случае возникновения противоречий, как внутри команды, так и между ней и другими, обсуждать их коллективно и открыто. В противном случае команда распадется на микрогруппы и перестанет существовать.
- Лидер появляется и формируется в группе, лишь взаимодействуя с другими людьми.

3. Распределение ролей в команде

Мы уже говорили о необходимости распределения ролей. Но что такое роль?

Роль — набор типичных действий и привычное поведение, основанное на компетенциях и психологических особенностях человека.

Существуют разные подходы к классификации ролей, и один из таких подходов мы используем на нашем практическом занятии². Правильное распределение ролей в команде — это своеобразное искусство, которое предполагает умение не только определить характеристики человека, но и учесть возникающие проблемы и противоречия.

Необходимо различать понятия «командная роль» и «проектная функция». Роль — это более устойчивое и долгосрочное явление. Проект, в свою очередь, проходит ряд стадий, и на разных стадиях участники проектной команды выполняют различные функции. Скажем, на первых стадиях проекта важной функцией является его презентация перед инвесторами, потенциальными партнерами и прочее. В дальнейшем эта функция отмирает, зато возникает функция работы с клиентами. Но очевидно, что обе эти функции вполне способен выполнять один тот же человек в рамках отведенной ему командной роли. Правильно распределив роли в команде, легко распределить и функции, причем часто для этого не нужно никаких дополнительных собраний и решений. Зная свое место в команде и возложенную на него роль (роли), участник команды сам берет на себя выполнение той или иной функции. Следовательно, распределение ролей предшествует процессу

распределения функций и существенно облегчает его. Прежде чем пойти далее, ответим на еще один актуальный вопрос: можно ли создать эффективную команду без очного общения и личных встреч?

Задание 1

Попробуйте ответить на следующий простой тест (табл. 3). Поставьте галочки в каждой строке в соответствии с вашим ответом на вопрос. Если вы ответили «да» хотя бы на пять вопросов, вы вполне готовы формировать команду в удаленном режиме. Сделайте акцент на тех вариантах ответов, где вы указали «нет» или «не знаю», — возможно, вы обнаружите те проблемы и «узкие места», над которыми вам стоит поработать.

*Таблица 3
Тест на способность формирования команды в удаленном режиме*

	Да	Нет	Не знаю
Вы умеете четко формулировать свои мысли и стараетесь всегда понять мнение других?			
В процессе онлайн-общения вы всегда остаетесь самим собой, не пытаясь изобразить из себя кого-то другого?			
Вы готовы сотрудничать с людьми, даже если знаете их не очень хорошо?			
Вы способны выслушать критику от малознакомых людей без встречных претензий и упреков, но и не впадая в отчаянье?			
Вы умеете сопереживать людям, которых никогда лично не видели?			
Вы выполните любое задание в срок, даже если никто вас не будет контролировать?			

4. Как мотивировать команду?

Одной из ключевых проблем команды является мотивация ее участников. Особенно сложно правильно осуществить ее на этапе стартапа, когда у руководителя проекта просто нет возможностей для материального стимулирования участников команды. Особую роль при этом приобретает командный дух. Ведь он предполагает готовность сотрудников работать «не за страх, а за совесть», просто потому, что «мы — команда!»³. Командный дух — это чувство единения, общности и принадлежности к группе.

Как сформировать командный дух?

В японском менеджменте сформулированы основные условия («заповеди») формирования командного духа:

- Служение общей благой идее.
- Честность.
- Совместная работа.
- Постоянное совершенствование.
- Вежливость и взаимное уважение.

При всей, казалось бы, простоте сформулированных условий следовать им вовсе не так уж просто, ведь менеджеру придется полностью отказаться как от любых способов манипуляции участниками проекта, так и от таких административных приемов повышения эффективности, как жесткий контроль и система наказаний.

Что разрушает командный дух?

Разделение на «элиту» и «болото».

Авторитарный стиль руководства и жесткое единоличное лидерство.

Многие принципы классического западного антикризисного управления.

Как только для достижения общих целей внедряется внутреннее соревнование и соответствующая система стимулирования (индивидуальное поощрение за лучшие достижения), наносится непоправимый удар по командному духу. Согласны ли вы с тем, что поощрение лучших разрушает командный дух?

Задание 2

Выберите два-три лозунга для своей команды, которые, на ваш взгляд, помогут сформировать командный дух. Дайте обоснование выбору.

Лозунги:

Победа любой ценой!

Порядок прежде всего!

Один за всех и все за одного!

Пленных не брать!

Каждый имеет право на ошибку!

Не боги горшки обжигают!

Все или ничего!

Свобода или смерть!

Без борьбы нет победы!

Через тернии к звездам!

Ни шагу назад!

Нет предела совершенству!

Лучшее — враг хорошего!

Здесь и сейчас!

Тише едешь, дальше будешь!

Задание 3

Вы пришли в компанию по объявлению: «Крупной известной компании, лидеру отрасли, требуются инициативные и креативные сотрудники, опыт работы не обязателен». Вы входите в большое, солидно обставленное, но давно не отремонтированное помещение, где вас встречает строгий и официальный начальник отдела кадров в возрасте около 60 лет.

Из разговора вы понимаете, что сейчас компания испытывает трудности, связанные с влиянием кризиса и усилением конкуренции, ваша цель — расширить сферу сбыта компании, причем очевидно, что вам придется часто выезжать в область. Менеджер подчеркивает, что в первый год работы вы должны зарекомендовать себя, и поэтому ваша зарплата будет минимальной. В дальнейшем оплата будет возрастать, причем пропорционально времени работы.

Начальник отдела с гордостью сообщает, что большинство сотрудников компании работают в ней с момента ее основания в 1992 году. График работы с 09:00 до 18:00. Особо указывается, что в компании ежедневно проводятся планерки у генерального директора в 18:00, на которых каждый сотрудник отчитывается в том, что сделано за день. Пропуск такой планерки карается штрафом, неоднократный пропуск — увольнением. В 09:00 ежедневно аналогичные совещания проводят начальники отделов, на них каждому сотруднику дается конкретное задание на день, которое он должен выполнить.

Проанализируйте данную организацию, используя знания, полученные на лекции, и дополнительные источники

Вопросы для обсуждения:

1. На какой тип лидерства ориентирована данная компания? Единоличное или командное лидерство?
2. Можно ли сказать, что в компании сформирован командный дух? Обоснуйте свое предположение.
3. Можно ли эту компанию назвать проектно-ориентированной? Основанной на командной работе?
4. Соответствует ли истине объявление о найме сотрудников? Этой компании действительно нужны креативные и инициативные сотрудники?
5. Вы готовы принять предложение по трудоустройству в этой компании?

Вопросы для самопроверки

1. Что из нижеперечисленного НЕ относится к малой группе:
 - a) Пассажиры поезда
 - b) Работники парикмахерской
 - c) Рабочие строительной бригады
2. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера:
 - a) Харизма
 - b) Умение правильно распределять роли
 - c) Либерализм
3. На общий сбор группы пришли не все студенты, сославшись на занятость и пробки. Можно ли считать это проявлением отсутствия командного духа:
 - a) Однозначно да
 - b) Да, если время и место были согласованы со всеми заранее
 - c) Нет, это объективные причины
4. В группе низкая экспансивность, это:
 - a) Мешает сформировать команду
 - b) Помогает сформировать команду
 - c) Никак не скажется на формировании команды
5. Работа в команде имеет следующее преимущество:
 - a) Снижает время на принятие решений
 - b) Упрощает процесс распределения прибыли
 - c) Повышает креативность
6. Создание онлайн-команды (без очных встреч):
 - a) Неизбежно
 - b) Возможно
 - c) Невозможно
7. К заповедям формирования командного духа относится:
 - a) Безоговорочное подчинение
 - b) Совместная работа

с) Отказ от увольнения работников

8. Командный дух предполагает:

- а) Чувство общности
- б) Четкое выполнение инструкций
- с) Отсутствие лидера

Практическое задание

Деловая игра «Построение команды»

Деловая игра осуществляется в два этапа. Первый (предварительный) занимает 30 минут, второй (основной) — один час. Для второго этапа игры должна быть осуществлена предварительная подготовка (домашнее задание). Домашнее задание выполняется после лекции и перед началом деловой игры. Методики диагностики членов команды, описание результатов и все необходимые для их понимания термины (теоретические основы) приведены на сайте www.psylab.info.

Домашнее задание для проведения деловой игры «Построение команды»

Необходимо пройти индивидуальное тестирование

1. На темперамент — личностный опросник Айзека.
2. На стиль мышления — опросник СМ, представляет собой русскоязычную адаптированную версию известного опросника InQ, разработанного Р.Брэмсоном, А. Харрисоном. Перевод и адаптация выполнен А.А.Алексеевым

Первый этап деловой игры

Заполните таблицу 4, соблюдая следующие условия:

- Таблица должна быть заполнена именами (фамилиями) ваших одноклассников (других слушателей курса). Вписывайте их в ячейки.
- Свое имя (фамилию) вписывать нельзя.
- Одно имя (фамилия) может повторяться не более чем два раза (если группа менее 10 человек — три раза), причем имя не должно повторяться на одной строке, в одном столбце или по диагонали.
- Вы должны получить личное подтверждение от человека, что он соответствует этой характеристике. Например, если вы считаете, что Иван Петров соответствует характеристике «бывал за границей», вы должны спросить об этом у него, и только в том случае, если он ответит утвердительно, вписывать его имя. Если он ответит отрицательно, вы должны искать другого человека, соответствующего этой характеристике.
- Если в ячейке написано «проверить», то вы должны лично удостовериться в том, что человек, имя которого вы вписываете, соответствует этой характеристике. Например, если вы считаете, что Иван Петров знает стихотворение Пушкина, то недостаточно получить от него подтверждение вашего предположения, он должен прочесть стихотворение вслух, громко и полностью.
- На игру отводится 25-30 минут (с инструктажем). Побеждает тот, кто первым заполнит все клеточки (ячейки) именами других слушателей курса или наибольшее количество клеточек, если все ячейки не заполнит никто. Промежуточные призы (поощрительные) получит тот, кто первым заполнит вертикаль, горизонталь и диагональ карточки.

Таблица 4
Индивидуальные характеристики участников команды

Знает наизусть стихотворение Пушкина (проверить)	Ненавидит рэп	Любит вязать или вышивать	Пел в хоре	Никогда не отдал бы своего ребенка в спортивную секцию	Верит в астрологию	Знает анекдот про школьника или студента (проверить)
Умеет ставить палатку	Может не дышать больше одной минуты (проверить)	Не любит фильмы ужасов	Может сесть на шпагат	Согласен с тем, что «добро должно быть с кулаками»	Умеет делать кораблик из бумаги (проверить)	Никогда не бывал в театре
Считает, что политика — грязное дело	Никогда бы не прыгнул с парашютом	Может отжаться от пола 10 раз (проверить)	Никогда не видел живой козы	Знает народную песню (проверить)	Не умеет сохранять в тайне чужие секреты	Бывал за границей
Любит манную кашу	Не менее двух раз видел рассвет	Бойтся пауков	Готов прокричать ваше имя пять раз (проверить)	Любит балет	Имеет не менее двух братьев или сестер	Умеет рисовать
Умеет играть на музыкальном инструменте	Знает приемы самообороны	Умеет танцевать бальный танец (вальс, танго) проверить	Уверен, что без денег и связей не попадешь в шоу- бизнес	Помнит имя первой учительницы (проверить)	Может приготовить обед из трех блюд	Любит читать дамские романы
Не любит цирк	Может в уме умножить две двузначные цифры (проверить)	Любит рыбалку или охоту	Плачет в кино	Занимается или занимался спортом	Знает не менее 10 слов по-немецки (проверить)	Согласен, что счастливы только дураки
Помнит имена всех одноклассников (проверить)	Считает, что каждый сам делает свою судьбу	Может переплыть небольшую реку	Не менее двух раз был на море	Не любит собак	Любит юмористические передачи на ТВ	Умеет делать ласточку (проверить)

Второй этап деловой игры

Распределение ролей. Осуществляется индивидуально и в группе. Для осуществления второго этапа игры необходимо иметь выполненное домашнее задание — индивидуальное тестирование.

Формулировка задания

1. Спроектируйте самостоятельно команду из 4-7 человек. Определите ее цель. Распределите роли в своей команде на основе ваших личных представлений о темпераменте и типе мышления ваших одноклассников (см. табл. 5).

2. Проверьте результаты индивидуального тестирования по двум опросникам (личностный опросник Айзенка и опросник «СМ») своих одноклассников, включенных вами в команду, на соответствие спроектированных вами для них функций в команде полученным результатам тестов. Сделайте выводы о соответствии или несоответствии командных ролей, а также о необходимости дальнейших корректировок в ролевой структуре вашей «команды мечты».

3. Скорректируйте ролевую структуру «команды мечты» вашего проекта в соответствии с полученными данными. Представьте результат в форме таблицы 6.

Таблица 5
Характеристика ролей в команде

Роль	Суть действий в команде	Подходящий темперамент	Подходящий стиль мышления
Интегратор	Может воспринимать изучаемый объект в целом, но его представление недостаточно детально	Сангвиник или холерик	Генератор идей или синтезатор
Аналитик	Воспринимает только отдельные аспекты проблемы или вопроса, но создает детальное представление о данном аспекте	Меланхолик	Аналитик
Системный аналитик	Обеспечивает взаимосвязь и координацию действий интегратора и аналитика	Флегматик	Генератор идей или синтезатор
Футуролог	Прогнозирует будущее, определяет возможные последствия и результаты решений	Холерик	Идеалист
Историк	Осуществляет ретроспективный анализ, определяет причины появления проблемы, дает информацию о традициях решения проблемы	Флегматик	Реалист
Синхронист	Создает общее представление о структуре и природе проблемы	Флегматик или сангвиник	Реалист
Оптимист	Видит в предлагаемом решении положительные стороны, открывающиеся перспективы и возможности, но склонен к поспешности и излишнему риску	Холерик или сангвиник	Идеалист или романтик

Пессимист	Видит проблемы и сложности в любом предлагаемом решении, определяет скрытые угрозы, но склонен к заниженной оценке перспектив, слишком осторожен	Меланхолик	Реалист
Реалист	Осуществляет обработку данных оптимиста и пессимиста, создает общую оценку угроз и перспектив, оценивает риск	Сангвиник или флегматик	Прагматик или реалист
Критик	Выдвигает обвинения и аргументы за или против любого принимаемого решения	Меланхолик или холерик	Прагматик или реалист
Защитник	Отстаивает принимаемые решения, предлагает аргументы в его пользу, отклоняет выдвинутые обвинения	Сангвиник или холерик	Идеалист или романтик
Судья	Рассматривает аргументы критика, защитника, определяет, как компенсировать недостатки решения, принимает решение	Сангвиник или флегматик	Генератор идей или реалист

Таблица 6
Описание ролей в проекте

Роль	Ф.ио человека, назначенного на роль	Обоснование	Суть действий в команде

На основе результатов предыдущей работы и распределения ролей осуществите распределение функций в команде. Эта работа осуществляется командой коллективно

Официальный руководитель команды — проект-менеджер, который осуществляет организацию работы команды и управление ею, формирует стратегические планы, заключает контракты, осуществляет контроль за ходом работ по проекту, решает кадровые вопросы и конфликты.

Финансист — человек, решающий финансовые вопросы, разрабатывающий финансовый план, смету, рассчитывающий себестоимость, ведущий финансовую отчетность.

Коммуникатор — человек осуществляющий связь с поставщиками, инвесторами, партнерами, ведущий переговоры, презентующий проект.

Инженер проекта — человек, решающий вопросы планирования производства образцов, технологии, материально-технического снабжения и ведущий соответствующую документацию.

Маркетолог — человек, осуществляющий анализ рынка, формирующий представление о целевых потребителях, решающий вопросы ценообразования. Представьте результаты вашей работы в виде таблицы.

Используйте результаты вашей работы для финальной презентации.

Вопросы для обсуждения по деловой игре «Построение команды»

1. Могут ли остаться нераспределенные роли?
2. Что делать, если нет человека, абсолютно подходящего на данную роль?
3. Может ли один человек играть несколько ролей?
4. Может член команды остаться без роли?
5. Если несколько человек подходит для одной роли, как осуществить выбор?
6. Сколько ролей может играть один человек?
7. Может ли человек, играющий одну роль, исполнять несколько функций в проекте?
8. Если человек играет несколько ролей — это означает, что он должен выполнять несколько функций?

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Обоснуйте формирование состава вашей проектной команды, распределение ролей и функций в команде. Укажите, кто и почему получил ту или иную роль и функцию. Обсудите с другими членами команды полученные результаты. Придите к общему решению.

Распределите следующие функции в табл.7:

- Официальный руководитель команды,
- Финансист,
- Коммуникатор,
- Инженер проекта,
- Маркетолог.

Таблица 7.

Описание ролей в проекте

Функция	ФИО человека	Обоснование

Основная литература

1. Казин Ф.А., Макаренченко М.А., Тихомирова О.Г., Бик-кулов А.С., Яныкина Н.О., Зленко А.Н. Современные технологии инициирования, разработки и управления проектами в вузе: учебно- методическое пособие. — СПб.: Университет ИТМО, 2016. — 147 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://books.ifmo.ru/file/pdf/1949.pdf> (гл. 3, с. 49-57)

2. Экономика инноваций. Курс лекций / под ред. И.П. Иващенко. — М.: МГУ, 2013. — 309 с. (гл. 8, с. 207-239)

Дополнительная литература

1. Белбин Р.М. Команды менеджеров. — Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 238 с. (с. 16-39, 111-168)
2. Жуков Ю.М. Методы практической социальной психологии. — М.: Аспект Пресс, 2014. — 389 с. (гл. «Методы и технологии командообразования», с. 230-253)
3. Макаrenchенко М.А. Теория организации и организационное поведение: учебное пособие для бакалавров. — СПб.: СПбГУНиПТ, 2008. — 160 с. (с. 48-56)
4. Patterson F., Kerrin M., Gatto-Roissard G. Characteristics & Behaviours of Innovative People in Organizations: Literature review., 2009. URL: <http://www.nesta.org.uk/library/documents/characteristics-inno-orgs-interim-report.pdf>

ТЕМА 4 ПРОВЕРКА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПРОДУКТА

Основа Customer development — это ориентация на потребителей. Стартап может быть успешным на рынке только тогда, когда он действительно ориентирован на потребителя. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: какие существуют методы моделирования потребностей потребителей? Какие подходы к управлению ими наиболее эффективны? Как оценивать емкость рынка и прогнозировать спрос? Какие существуют модели поведения потребителей? Какие особенности продаж существуют для инновационных продуктов?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Концепция Customer development
2. Методы моделирования потребностей потребителей
3. Модель потребительского поведения

Изучив данную тему, вы сможете выделить целевые сегменты вашего рынка в рамках группового проекта, смоделировать поведение ваших потребителей, оценить емкость вашего рынка и спрогнозировать спрос на ваш продукт.

1. Концепция Customer development

Термин Customer development ввел в 1990-х годах американский серийный предприниматель Стив Бланк. В своей книге «Четыре шага к озарению: Стратегии создания успешных стартапов» он сформулировал методику Customer development, основанную на клиентоориентированном подходе к созданию бизнеса.

Customer development — методика, согласно которой продукт обязательно должен решать проблему клиента, т. е. сначала выявляется проблема, потом разрабатывается продукт.

Данная концепция часто противопоставляется продукториентированному подходу («сделай классный продукт, а покупатель найдется»). Если стартапер слишком увлекся совершенствованием продукта и забыл о потребителях, проект обычно проваливается. На практике нужно соблюдать равновесие между разработкой продукта и изучением потребностей клиентов².

С начала XX века практически каждая производственная компания использовала модель управления продуктом при выводе нового товара на рынок. Впоследствии данная модель была заимствована компаниями отрасли потребительских товаров, а далее и в сфере высоких технологий. Данная модель более характерна для сформировавшегося бизнеса (компаний) и чаще всего является совершенно неподходящей для стартапа.

Основным минусом модели управления продуктом является слишком позднее получение обратной связи от потребителя, т. е. модель описывает ситуацию, когда компания передает новый товар «уже ожидающим его» потребителям. Первое знакомство потребителей с «новинкой» происходит обычно только на этапе бета-тестирования. Однако модель может успешно применяться стартапом при выводе продукта на известный рынок с известными клиентами.

Для ускорения вывода продукта стартапа на рынок Стив Бланк и Боб Дорф предложили подход, согласно которому запуск любой компании состоит «из четырех простых для понимания шагов». Данный подход был назван процессом развития потребителей (Customer development). Он заключается в том, что взаимодействие стартапа с потенциальными потребителями начинается «как можно скорее», т. е. вся обратная информация о продукте, каналах сбыта и продвижения, позиционировании товара и прочие аспекты «собираются» в процессе общения с потребителями в режиме реального времени.

Как отмечают С. Бланк и Б. Дорф, для того чтобы быстро протестировать продукт, нужно «выйти из офиса». В своей книге они разрабатывают подробный манифест стартапера, состоящий из 14 «золотых» правил:

1. В офисе нет фактов, поэтому вам следует выйти к потребителю.
2. Сочетайте развитие потребителей с гибкой разработкой.
3. Неудачи — неотъемлемая часть поиска.
4. Регулярно выполняйте итерации и развороты своей бизнес-модели.
5. Ни один бизнес-план не выдерживает первого контакта с потребителем.
6. Проведите тестирование для проверки своих гипотез.
7. Договоритесь о типе рынка. От этого зависит все.
8. Показатели работы стартапа и существующих компаний различны.
9. Быстрота принятия решений.
10. Главное — увлеченность.
11. Должностные обязанности в стартапе и в крупной компании имеют принципиальные различия.
12. Берегите деньги до тех пор, пока они не понадобятся. Когда этот час придет, тратьте.
13. Обменивайтесь информацией и полученными знаниями.
14. Успех развития потребителей начинается с единства мнений.

Далее рассмотрим стадии алгоритма Customer development, разработанные С. Бланком и Б. Дорфом, более подробно.

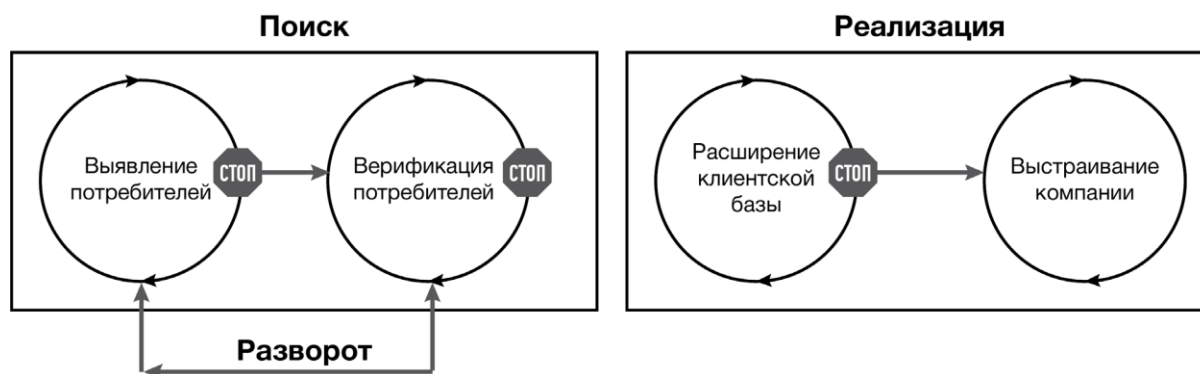


Рис. 1 Алгоритм Customer development

Первый шаг-выявление потребителей

Как вы видите на рисунке 1, каждая из стадий представленного алгоритма является итеративной, т. е. предполагает экспериментальное «тестирование» на клиентах и последующую корректировку концепции. Шаг назад в данной парадигме скорее не провал, а данность и возможность улучшить рыночное предложение. Ключевая задача данного этапа — выяснить, кто является клиентом для нового товара и является ли проблема, которую вы предположительно решаете, важной для них. Этот шаг нужен вам для того, чтобы выявить, насколько верны ваши гипотезы относительно товара.

На данном этапе создатели должны «выйти в поля» с первой (и последующими, если потребуется) концепциями продукта и собрать обратную связь. Что важно: чем правильнее и точнее мы подойдем к статистическому инструментарию сбора данной информации, тем более репрезентативные данные мы получим и сможем сделать товар более соответствующим потребности клиентов.

Второй шаг -верификация потребителей

Целью данного этапа является составление «дорожной карты» для продаж и последующих коммуникаций с клиентами. А основной задачей — обнаружение повторяющихся сценариев покупки, именно покупки, а не добрых слов о вашем товаре. Как только вы определили группу клиентов, которые потратили определенную сумму денег, подтвердив тем самым свой интерес к товару, вы можете приступить к масштабированию. Опять же стоит разумно подходить к оценке результатов данного шага, например, если вы производите массовый продукт с потенциальным федеральным охватом и низкой ценой для конечного пользователя и имеете за плечами одну сделку с дистрибьюторами и 30 розничных продаж — это еще не повод для масштабирования. Масштабы повторений должны пересекаться с масштабом итогового охвата, который вы предполагаете. По сути — первые два этапа утверждают вашу бизнес-модель, в итоге вы имеете определенные схемы ценообразования, сбыта, коммуникаций с клиентами и посредниками, продаж и понимание, что указанный концепт экономически вам выгоден

Третий шаг – расширение клиентской базы

Действия на данном этапе основываются на успехе двух предыдущих и заключаются в создании спроса со стороны конечных пользователей и направлении этого спроса «в посреднические каналы». Часто данный этап предполагает значительные вложения, например, в маркетинговые коммуникации и идет рука об руку со значительными рисками (в первую очередь финансовыми). Процесс создания клиента очень сильно зависит от типа стартапа, к примеру, если мы работаем на существующем рынке, создание мощного бренда является логичным инструментом на данном шаге. Но если потребитель не осведомлен даже о типе товара, который мы предлагаем ему, значительные затраты на маркетинговые коммуникации и малейшие ошибки в их реализации могут быть равносильны «смыванию денег в унитаз».

Четвертый шаг - выстраивание компании

Начинается тогда, когда стартап переходит от неофициальной, начальной стадии своего развития к системному функционированию, когда полномочия передаются аппарату управления со своей структурой и топ-менеджментом. На этом этапе главное — построить эффективную со всех точек зрения, функционирующую систему. Важная задача — развертывание разумными темпами с разумным же расходом средств. Преждевременное масштабирование — одна из главных ловушек для стартапов. К примеру, успех первых этапов окрыляет и говорит о высоком потенциале, это побуждает к необоснованному расширению штата, при котором малейшая ошибка ставит под угрозу бизнес в целом.

2. Методы моделирования потребностей потребителей

Для того чтобы изначальный товарный концепт (и впоследствии корректирующийся на разных итерациях) был максимально ориентирован на клиента, важно использовать проверенный инструментальный анализ и планирования, в частности, мы предлагаем к изучению различные подходы к моделированию потребности и ее развития. Потребность проходит несколько стадий, развиваясь от «легкого дискомфорта» до целенаправленных действий по ее удовлетворению (таблица 1). Для того чтобы понимать потребителя и моделировать товар с учетом реальных нужд, важно составить представление о том, как декомпозируется потребность, какие стадии проходит.

Таблица 1
Формы и состояния потребности

Форма потребности	Состояние потребности
Нужда	Потребность осознана, но не оформлена в конкретных чертах объекта, пригодного для ее удовлетворения
Желание	Потребность осознана и оформлена. Может быть либо активизирована, либо нет (разные степени активности потребности)
Запрос	Потребность осознана, оформлена и активизирована. Барьеры, препятствующие удовлетворению потребности, преодолены

Классификация барьеров формирования запроса

Барьеры — препятствия, не позволяющие субъекту сформировать и предъявить запрос.

Для более полного понимания рассмотрим различные виды барьеров на пути предъявления запроса индивидуальными потребителями (см. табл. 2).

Таблица 2
Различные виды барьеров

Виды барьеров	Барьеры
Внешние (дальнего окружения)	• Накладываемые социумом (общество негативно настроено к удовлетворению потребности) • Накладываемые географическим местоположением (место, где потребность может быть удовлетворена, физически недоступно для потенциального потребителя) • Накладываемые отсутствием товара (удовлетворение потребности принципиально невозможно, поскольку такого товара не существует нигде)
Внешние (ближнего окружения)	• Накладываемые семьей, близкими, друзьями • Накладываемые ближайшим социальным окружением, социальной группой • Накладываемые самим производителем (например, кастовые ограничения, ограничения по гамме товаров – товар не адаптирован к данному потребителю, ресурсные барьеры (например, ограничения по приему абитуриентов, количество мест в концертном зале, ресторане и прочее)
Внутренние, присущие потребителю	• Неплатежеспособность (финансовый барьер) • Барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие) • Невозможность приобретения товара, связанная с физическими характеристиками потребителя, состоянием здоровья • Дефицит времени • Ощущение высоких рисков, связанных с товаром, и сомнения/в оправданности покупки • Психологические ограничения – собственная негативная оценка потребности (несоответствие личной системе ценностей), комплексы, социальные или индивидуальные стереотипы, чувства страха, лени, вины и т.д.

Задание 1

Микрокейс 1

Представим компанию X, которая разработала технологию управления скутером без участия человека: задается маршрут, и скутер доставляет человека до указанного места. Прямых конкурентов у продукта нет. Разработанный скутер планируется выводить на рынок по цене, на 50% превышающей среднюю цену скутеров, представленных на рынке в настоящее время. Данный продукт будет реализовываться только в крупных городах через шоу-румы компании X. Концепция позиционирования может быть охарактеризована как «Восьмое чудо света». Планируется активное продвижение с использованием массовых медиаканалов.

Задание к микрокейсу 1

Смоделировать потребность в рассматриваемом товаре (см. микрокейс 1). Определить гипотетические барьеры. Проанализировать, насколько верны планируемые действия компании. Для выполнения данного задания предварительно составьте «гайд-интервью с потребителем» (о чем будете беседовать — о потребностях, барьерах и пр.) и опросите 4–5 человек, потенциальных потребителей продукта.

Выявление, оценка и моделирование потребности

Ключевая мысль маркетинга, и, в частности, маркетинга инновационных продуктов, заключается в ориентации на потребителя. Товар должен решать проблему — тогда он будет востребован. Следовательно, даже первый товарный концепт должен создаваться на основе информации о потенциальных потребителях и характере их потребностей. Развитие Интернета сделало эту информацию максимально доступной: сбор мнений в социальных сетях, опросы, анализ Сети на предмет наличия и качества той или иной информации — любой из этих методов прост в реализации и доступен.

Методика Customer Development предполагает общение с клиентом, погружение в его проблему, но не в полной мере учитывает инструментарий маркетинговых исследований, который обеспечивает применимость данных, полученных от клиентов.

Остановимся еще раз подробнее на наиболее важных моментах, которые позволят вам добиться репрезентативных результатов:

- соблюдение технологии маркетинговых исследований (стадии и методы);
- соблюдение требований выборки;
- грамотная постановка задачи.

На этапе выявления и описания потребности вам важно получить информацию о характере потребности, понять, на каком уровне осознанности она находится и что может способствовать ее активизации, выявить барьеры на пути предъявления запроса и оценить их высоту. Понимание всех этих аспектов необходимо для того, чтобы создать товар, который действительно будет пользоваться спросом.

Для моделирования потребности и точного ее описания существует множество методов и моделей. Одной из моделей является модель потребности на основе подхода Шета, Ньюмана и Гросса (см. табл. 3).

Таблица 3
Моделирование потребностей

Вид ценности	Определение
Функциональная ценность	Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью играть утилитарную роль
Социальная ценность	Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его социальной ролью
Эмоциональная ценность	Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью возбуждать чувства
Эпистемическая ценность	Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью возбуждать любопытство, создавать новизну, нести новые знания
Условная ценность	Воспринимаемая полезность блага, обусловленная специфической ситуацией, в которой находится субъект

Стартапы в большинстве случаев имеют дело как с индивидуальными, так и с корпоративными потребителями, в данном случае важно учитывать специфику организационной потребности.

Специфика потребности корпоративного потребителя:

- Корпоративная потребность неэластична, так как обусловлена объективной необходимостью функционирования организации
- Корпоративная потребность является производной от потребности индивидуальных потребителей
- Потребность оформляется и актуализируется в процессе деятельности группы лиц, выполняющих соответствующие функции
- Потребность оформляется на основе профессиональных знаний, корпоративный потребитель, как правило, — это компетентный потребитель
- Потребность, как правило, четко конфигурируется в товар
- Потребность преимущественно основана на рациональных началах, а не иррациональных (редко имеет место импульсивная природа потребности)
- При анализе корпоративной потребности нужно учитывать факторы, связанные с потребностью организации

3. Модель потребительского поведения

Поведение потребителей (ПП) — это деятельность, направленная непосредственно на обретение, потребление и избавление от продуктов, услуг и идей, включая процессы принятия решений, которые предшествуют этой деятельности и следуют за ней.

Осознание потребности

Чтобы начался процесс принятия решения, воспринимаемое несоответствие реального и желаемого состояний должно достичь определенного порога. Но прежде, чем потребность будет осознана, она должна быть активизирована.

Как маркетолог может активизировать потребность? Увеличить восприятие значимости существующего несоответствия или увеличить несоответствие желаемого и реального состояний путем изменения желаемого состояния или изменения восприятия существующего состояния. Например, автомобильные компании могут использовать рекламу в метрополитене. Человек в час пик наиболее остро осознает дискомфорт пребывания в метро и задумывается о личном авто.

Информационный поиск.

Параметры поиска:

- Масштаб поиска (объем, размах) — характеризуется количеством рассматриваемых марок, магазинов, атрибутов, информационных источников и потраченным на поиск временем.
- Направление (содержание) поиска — характеризуется поименным набором марок, магазинов, атрибутов товара и источников. Привлекающие внимание атрибуты должны акцентироваться при продвижении (если только эти атрибуты — не слабое место товара).
- Последовательность поиска — характеризуется порядком приобретения потребителем информации: порядком рассмотрения марок, посещения/обзванивания магазинов, последовательности перебора атрибутов, последовательности использования источников информации.

Оценка и выбор альтернатив

Зачастую процессы информационного поиска и оценки альтернатив перекрываются. Оценка может быть достаточно сложной (например, авто, жилье, сложные бытовые приборы, услуги (посещение бассейна) и пр.) или может практически отсутствовать.

Правила оценки (используются потребителями не формально, а подсознательно, «автоматически»): некомпенсаторные (не допускают компенсации низких оценок товара по одному атрибуту высокими оценками по другому атрибуту) и компенсаторные (слабость марки по одному показателю может быть восполнена силой другого показателя).

Возможности использования маркетологами знаний о правилах решения:

- Изменение восприятия оценок атрибутов (обучение потребителей с помощью рекламы, тестирования, экспертных оценок и пр.).

Изменение точек отсечения (повышение или понижение минимального уровня требований к некоторому атрибуту)

Покупка

Даже если вы «поймали» потребителя на стадии осознания потребности или поиска информации и убедили его, что ваш товар лучше, можно испортить все непосредственно в процессе покупки (к примеру, место приобретения очень неудобно расположено, продавец вызвал отторжение, товар представлен в невыгодном свете в торговом зале, настроение потребителя испортил какой-нибудь личный фактор и т. д.).

Детерминанты (факторы воздействия) потребительского поведения

На всех стадиях на потребительское поведение воздействуют внешние и внутренние факторы.

Задание 2

Микрокейс 2

На рынок РФ выводится новая модель пульсоксиметра медицинского для измерения уровня кислорода в крови. Позиционируется как самый легкий и точный пульсоксиметр в мире, бренд неизвестен, производство — Южная Корея. Стоимость 6 000 рублей за штуку (одна комплектация).

Задание к микрокейсу 2

См. микрокейс 2. Продумать коммуникационные действия (реклама, PR, стимулирующие программы), активизирующие осознание потребности в подобном товаре (как убедить, что легче — значит лучше, что это действительно нужно?).

Задание 3

См. микрокейс 2. Подумайте, какие коммуникационные инструменты (реклама — где? мероприятия — какие? скидки/подарки — когда и какие? интернет-продвижение — какое?) можно использовать для воздействия на потенциальных потребителей на стадии внутреннего и внешнего поиска информации. Предварительно нужно составить алгоритм того, как потребитель в данном случае ищет нужную ему информацию.

Задание 4

См. микрокейс 2. Проанализировать влияние различных факторов на потребительское поведение указанного товара (составьте бланк опроса и проведите опрос реальных

потенциальных потребителей продукта на дидактической выборке в 15 человек). Определить, каким образом можно использовать позитивные (с точки зрения рыночного успеха товара) аспекты влияния данных факторов и нивелировать негативные аспекты. Постарайтесь тезисно изложить результаты Вашего анализа.

Вопросы для самопроверки

1. Потребность (с точки зрения психологии) — это:

- a) Основа спроса
- b) Биологическая реакция индивида на стимул, возникающий извне или изнутри и побуждающий организм перейти в активное состояние
- c) Стремление достичь состояния общего психологического благополучия, обеспечить психологический комфорт и предотвратить/избавиться от дискомфорта

2. Расположите формы потребности в порядке ее развития:

- a) Нужда — желание — запрос
- b) Желание — нужда — запрос
- c) Запрос — нужда — желание

3. Какой из этих барьеров на пути осуществления запроса относится к внутренним?

- a) Барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие)
- b) Накладываемые семьей
- c) Отсутствие товара

4. Как эффективнее всего снизить высоту барьера неплатежеспособности (товар — 3-комнатная квартира)?

- a) Поднять цену на товар
- b) Предложить рассрочку или кредит
- c) Снизить цену на 3%

5. Что такое функциональная ценность товара в соответствии с подходом Шета, Ньюмана и Гросса?

- a) Воспринимаемая полезность блага, обусловленная специфической ситуацией в которой находится субъект
- b) Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью возбуждать чувства
- c) Воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью играть утилитарную роль

6. Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки):

- a) Поиск информации — осознание потребности — оценка альтернатив — покупка —

потребление — постпокупочное поведение

b) Осознание потребности — поиск информации — оценка альтернатив — покупка — потребление — постпокупочное поведение

c) Оценка альтернатив — поиск информации — осознание потребности — покупка — потребление — постпокупочное поведение

7. В какой ситуации наиболее сильно влияние референтных групп на выбор индивидуальным

потребителем товарной группы и товарной марки?

a) Публичных товаров первой необходимости (открытое потребление)

b) Личных товаров первой необходимости (скрытое потребление)

c) Личных товаров роскоши (скрытое потребление)

d) Публичных товаров роскоши (открытое потребление)

8. Какие факторы могут оказать наиболее позитивное воздействие на решение дистрибьютора взять инновационный товар в свою ассортиментную линейку?

a) Предполагающаяся массовая рекламная кампания

b) Предоставление бонуса в 5% от объема продаж

c) Предоставление эксклюзивных прав на торговлю данным инновационным товаром данному дистрибьютору

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Выполните ряд заданий по вашему групповому проекту:

1. Выделите целевые сегменты потребителей технологии (на основе вторичной информации).

2. Смоделируйте потребность целевых потребителей технологии, используя модели, данные в теме.

3. Проанализируйте и опишите, какие барьеры могут возникать на пути удовлетворения данной потребности.

4. Сформируйте гайд первичного общения с потребителем (посредником).

Опишите логичный, с вашей точки зрения, алгоритм вывода товара на рынок с учетом парадигмы Customer development. Результат работы представить в виде письменного отчета (3 000-5 000 знаков).

Для выполнения 4 задания необходимо ознакомиться с материалами, помогающими сформировать гайд первичного общения с потребителями (например, <https://medium.com/cxbureau/что-делать-когда-надо-провести-интервью-с-потребителями-4ae5f860883b>)

Краткое пошаговое руководство:

- Выберите сегмент, с которым будете общаться.
- Сформируйте отправную точку — идеи и предположения о потребителях.
- Из предположений сформулируйте гипотезы.
- Подберите для каждой гипотезы правильные вопросы для валидации.
- Найдите респондентов и договоритесь на интервью.

- Проведите интервью, запишите его на диктофон.
- Расшифруйте интервью.
- Проанализируйте новые знания и сфокусируйтесь на основных потребностях клиентов.

Хорошие вопросы для интервью

1. Расскажите, как вы делаете задачу X? — Хороший вопрос, касается реального опыта
2. Почему вас это беспокоит? — Открытый вопрос, вопрос про реальные мотивы, основан на прошлом опыте.
3. Каковы последствия этой ситуации? — Позволяет оценить значимость проблемы для респондента.
4. Расскажите мне поподробнее, что произошло в последний раз? — Позволяет узнать подробности о ситуации появления проблемы.
5. Что ещё вы пытались сделать? — Позволяет оценить значимость проблемы для респондента.
6. Как вы решаете эту проблему сейчас? — Открытый вопрос, позволяет выяснить текущие альтернативы для сравнения своего продукта с потенциальными конкурентами
7. На кого обычно ложатся подобные затраты? — Вопрос для b2b. Позволяет учесть в продукте интересы тех, кто непосредственно принимает решение о покупке, а не только будущих пользователей
8. С кем еще мне стоит поговорить об этом? — Позволяет оценить эффект от интервью и приобрести новый контакт. Если вас порекомендовали, значит вы попали в целевую аудиторию и верно нащупали боли.

Основная литература

1. Блэкуэлл Д.У., Энджел Дж.Ф., Миниард П.У. Поведение потребителей. — 10-е изд. СПб.: Питер, 2007. — 944 с. (с. 111-649).
2. Альварес С. Как создать продукт, который купят. Метод Lean Customer Development. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 248 с. (гл. 1-6).
3. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс / Ф. Котлер, К.Л. Келлер: пер. с англ., 3-е изд. — СПб.: Питер, 2010. — 480 с.

Дополнительная литература

1. Соловьева Д.В. Теория маркетингового анализа: монография. — СПб.: СПбГИЭУ, 2012
2. Слободянюк А. Навигатор сделки. Практика стратегических продаж от А до... А. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 156 с

ТЕМА 5. МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОДУКТА

Создание продукта или услуги — это ключевой этап любого бизнеса. В особенности этот этап важен для бизнеса, связанного с производством высокотехнологичных товаров. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: что такое жизненный

цикл продукта? Какие существуют техники разработки продукта? Как можно улучшить характеристики существующих продуктов?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Жизненный цикл продукта.
2. Методы разработки продукта.
3. Оценка уровня готовности технологии.
4. Теория решения изобретательских задач.
5. Теория ограничений.
6. Умный жизненный цикл продукта.

Изучив данную тему, вы сможете понять основные принципы процесса разработки высокотехнологичных продуктов или услуг, спланировать процесс разработки продукта в вашем проекте с использованием современных понятий и инструментов, а также изучить основные методы разработки вашего продукта, который вы собираетесь выводить на рынок в рамках группового проекта.

1. Жизненный цикл продукта

Жизненный цикл продукта охватывает все этапы существования продукта, от его «замысла» до утилизации по окончании жизненного цикла. Доходной стадией жизненного цикла является только стадия продаж, остальные стадии — расходные.

PLM (Product Life Cycle Management) — система управления жизненным циклом продукта от разработки до утилизации после использования.

Стадии жизненного цикла продукта:

1. Изучение рынка.
2. Разработка продукта.
3. Выход на рынок.
4. Продажи.
5. Обслуживание.
6. Утилизация.

Изучение рынка

Проводится для того, чтобы понять, какой продукт на рынке будет востребован и какими потребительскими свойствами он должен обладать.

Разработка продукта

Проводится по результатам анализа стадии изучения рынка. Длительности стадии разработки могут очень серьезно отличаться от отрасли к отрасли и от изделия к изделию.

Вывод продукта на рынок. Продажи

Стадия вывода продукта на рынок и стадия продаж описывается жизненным циклом товара, поскольку выведенный на рынок продукт становится товаром.



Рис. 1 Жизненный цикл продукта

Настоящее время характеризуется значительным сокращением общей длительности жизненного цикла товара на рынке. Основными факторами этого ускорения являются высокая конкуренция в большинстве отраслей, а также открытость информации. Это приводит к тому, что новый продукт, выведенный на рынок, очень быстро устаревает. Цена на него при этом падает ниже себестоимости, и только вывод на рынок нового продукта возвращает компании прибыль.

Утилизация

В настоящее время утилизация также считается частью жизненного цикла продукта, и часто обязанности по организации утилизации продукта после его использования возлагаются на производителя. Это связано, в первую очередь, с возникновением экологических проблем в результате существенного сокращения длительности жизненного цикла продукта как одного из драйверов современной экономики.

Стадия выхода на рынок и продаж описывается отдельным жизненным циклом товара, который состоит из следующих стадий:

- Выход на рынок
- Рост
- Зрелость
- Спад

Уровень прибыли компании обычно максимален на стадии роста, а уровень продаж — на стадии зрелости. В последнее время, как правило, компании стараются выводить на рынок новые товары как можно чаще, что приводит к существенному сокращению длительности товарных циклов и, соответственно, к более сжатым срокам разработки продукта.

Одним из важнейших источников развития рынка является взаимовлияние рынка и нового продукта. По данным компании InnoPraxis (2007), 96% успешно внедренных инновационных продуктов и технологий появились в результате ответа на запрос рынка, и только 4% — в результате «технологического толчка». При этом, в среднем, в первом

случае внедрение и выход на рынок производились за два года, во втором случае на это требовалось 10 лет.

2. Методы разработки продукта

Существуют две основных методологии разработки продукта — метод водопада и гибкая разработка. Для традиционной индустрии чаще используется метод водопада, для инновационных проектов — гибкая разработка¹.

Каскадный метод

Метод водопада или каскадная модель — традиционная «цепочка» жестко заданных стадий жизненного цикла разработки — с последовательным прохождением стадий анализа требований, проектирования, реализации, тестирования, интеграции и поддержки.

Существует с 1970-х годов и соответствует представлению об уровнях готовности продукта или технологии. Он состоит из ряда стадий, которые жестко следуют друг за другом. Каждая следующая стадия начинается только тогда, когда заканчивается предыдущая (см. рис. 2).

Водопадный метод подходит для коммерческих сделок, в которых договоры подписаны и деньги заплачены. Но при работе на внутренних клиентов труднее трезво относиться к вносимым в последний момент изменениям, когда о нем просят люди из вашей собственной организации, имеющие поддержку руководства.

Достоинства:

- Очень подробное документирование процесса на каждой стадии.
- Требования к продукту четко определены.
- Снижение требований к квалификации разработчиков.
- Страховка от дефектов разработки благодаря жесткому планированию.
- Легко измеримые результаты каждой стадии.
- Логично «встраивается» в полный жизненный цикл продукта.

Недостатки:

- Медленная реализация, которая может сделать разработку продукта бессмысленной.
- Требования трудно поменять оперативно, как и направление разработки.
- Продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях.
- Требования клиента могут поменяться радикально в процессе разработки.

Гибкий (agile) метод

Гибкая методология разработки (agile-методы) — методология, основанная на коротких итерациях с динамическим переопределением требований на каждом этапе и производимая самоорганизующимися рабочими группами из специалистов различного профиля.

MVP, Minimal Viable Product, или Minimal Valuable Product, — минимальная версия продукта, которая уже имеет для потребителя ценность.

Customer development — методология итеративного развития стартап-компаний, состоящая в том, что нужно максимально быстро создать MVP-продукт для проверки его восприятия клиентами, тестирования бизнес-модели и каналов продаж. Проверка приводит к циклическому усовершенствованию продукта и бизнес-модели.

User Experience (UX) — это восприятие и ответные действия пользователя, возникающие в результате использования и/или предстоящего использования

Достоинства:

- Быстрое возникновение «нулевого» приближения к продукту.
- Гибкий учет изменяющихся требований клиента на каждой фазе итераций.
- Нужны разработчики высокой квалификации.
- Требуется меньше доработок из-за вовлеченности клиента.

Недостатки:

- Не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема.
- Некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки.
- Нет долгосрочного подробного плана.
- Менее подробная документация и стандартизация продукта.

Этот метод существенно больше соответствует современной концепции жизненного цикла продукта на рынке, описанного выше. Метод основан на том, что:

- разработка разбивается на короткие итерации;
- общий «образ» продукта (MVP) возникает достаточно рано, и в процессе доработки и общения с клиентом он уточняется и улучшается.

Вместо отдельных групп, отвечающих за каждую стадию разработки, работа ведется в кросс-дисциплинарных группах с участием маркетологов



Рис. 2 Каскадный метод



Рис. 3 Гибкий метод разработки продукта



Рисунок 4. Бережливый старт

3. Оценка уровня готовности технологии

TPMRL (Technology, Product, Manufacturing Readiness Levels) — уровни готовности технологии, продукта, производства.

В промышленности доминирует каскадный метод, который позволяет существенно уменьшить риски дефектов ранних стадий разработки, которые приводят к очень

дорогостоящим последствиям на дальнейших стадиях жизненного цикла продукта. Ошибка, не исправленная на предыдущей стадии, требует для исправления на следующей стадии в 10 раз больше затрат. Именно такой подход, однако, приводит к тому, что корпорации внутри себя разрабатывают продукты крайне медленно.

Уровни готовности технологии:

1. Фундаментальные исследования выявили потенциал применения.
2. Определены возможные применения.
3. Получено экспериментальное подтверждение возможности применения на модели.
4. Прототип испытан в лабораторных условиях.
5. Прототип испытан в условиях, близких к реальным условиям.
6. Компоненты системы испытаны в реальных условиях.
7. Прототип всей системы прошел проверку в эксплуатационных условиях.
8. Система испытана и сертифицирована.
9. Штатная эксплуатация и сопровождение.

4. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)

Для ситуаций, в которых требования к продукту содержат противоречия, удобно использовать методологию ТРИЗ. ТРИЗ как методология изобретательства была предложена Генрихом Сауловичем Альтшуллером (1926-1998). Это советский (а позднее российский) инженер-изобретатель, писатель-фантаст, который разработал ТРИЗ, используя собственный изобретательский опыт и наблюдения за работой других изобретателей. Интересно, что популярность ТРИЗ в технологически развитых странах существенно выше, чем на родине этой методологии — в России. Это связано, прежде всего, с тем, что высококонкурентная бизнес-среда развитых стран заставляет компании использовать самые эффективные методы ускорения и улучшения качества разработок новых продуктов.

Основными понятиями теории решения изобретательских задач являются:

- Изобретательская задача (проблема).
- Изобретательская идея.
- Методология генерации эффективных идей и разрешения проблем на основе моделей противоречий.

Выделяются три основных типа противоречий:

1. Административное противоречие. Нужно что-то сделать, а как это сделать — неизвестно. Такие противоречия лежат на поверхности, их не нужно выявлять, но и их «подсказывательная» сила равна нулю.
2. Техническое противоречие. В глубине административных противоречий лежат технические: если улучшить одну часть системы, недопустимо ухудшится другая часть. Техническое противоречие иногда нужно выявлять, но зато оно может помочь отбросить много пустых вариантов решения.
3. Физическое противоречие. Каждое техническое противоречие обусловлено физическим противоречием: к одной и той же части системы предъявляются взаимно противоположные требования.

Согласно ТРИЗ, ключом к решению проблемы является снятие системного противоречия. При всей внешней простоте данной идеи ее реализация может быть очень сложна. Тем не менее за рубежом ТРИЗ широко используется высокотехнологичными компаниями и даже, по утверждению журнала Forbes, стала одним из основных

факторов, обеспечивших успех корпорации Samsung в конкурентной борьбе с Apple на рынке мобильных устройств.

5. Теория ограничений

Еще одним мощным инструментом оптимизации различных бизнес-процессов, в том числе и процесса технологических улучшений, служит теория ограничений. Ее разработал Элияху Моше Голдратт (1947–2011), который прославился как автор нескольких бестселлеров в сфере деловой научно-популярной литературы.

Теория ограничений — ТОС (Theory of Constraints) — методология повышения эффективности систем. Теория ограничений оперирует термином «поток», при этом это может быть поток сырья, финансов, продукции и т. п. В ТОС утверждается, что в системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место.

На рисунке 5 поток через трубу сложного сечения определяется самым узким местом трубы, и только им. Применение теории ограничений состоит в том, что ограничение выявляется и устраняется. После этого в системе возникает новое ограничение (следующее узкое место), работа повторяется.

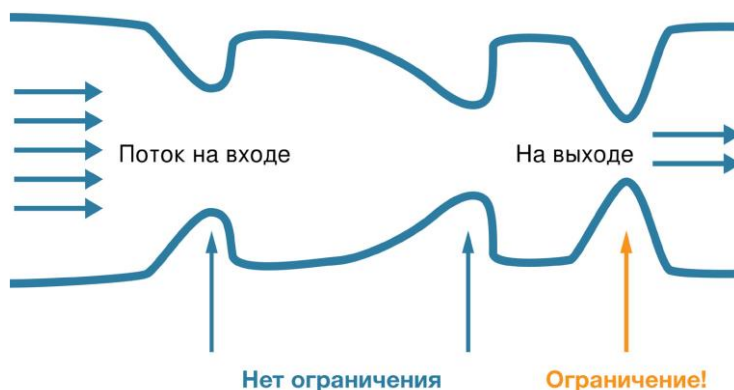


Рис. 5 Иллюстрация к теории сложного сечения

В приведенной на рисунке 6 системе ограничением является дизайнер, который может обработать только 60 единиц продукции в час.

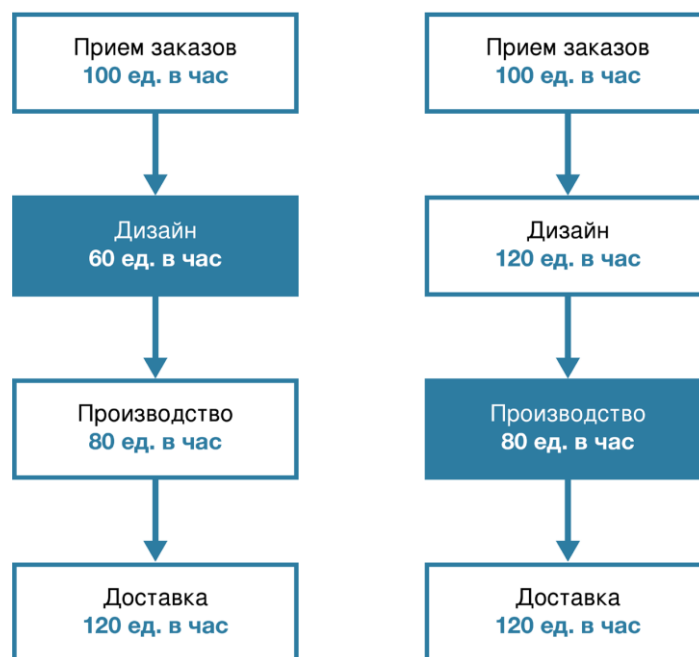


Рис. 6 Пример теории применения ограничений

В приведенной на рисунке 6 системе ограничением является дизайнер, который может обработать только 60 единиц продукции в час.

Устранить данное ограничение можно, наняв еще одного дизайнера. При этом новым ограничением становится производство.

В рамках концепции «умного» производства изменяются практически все этапы жизненного цикла продукта. Важной особенностью этой ситуации является то, что через весь цикл сквозным образом проходят цифровые модели изделий, создаваемые при проектировании.

Система автоматизированного проектирования, САПР (CADSystem — Computer Aided Design System), — это система, реализующая проектирование, при котором все проектные решения или их часть получают в результате вычисления и составления математических моделей на ЭВМ. CAD — Computer-Aided Design — компьютерное конструирование.

Вопросы для самопроверки

1. Расставьте в правильном порядке стадии традиционного жизненного цикла продукта:

- a) Изучение рынка
- b) Разработка продукта
- c) Обслуживание и поддержка
- d) Вывод на рынок
- e) Продажи
- f) Утилизация

2. Стадии жизненного цикла товара (вычеркните ненужное):

- a) Выход на рынок
- b) Спад

- с) Рост
- d) Зрелость
- e) Обзвон клиентов

3. Взаимодействие рынка и продукта описывается следующим циклом (расставьте стадии

в правильном порядке):

- a) Выход на рынок
- b) Разработка нового продукта
- с) Создание новой технологии или бизнес-модели
- d) Появление требований по улучшению
- e) Запрос на изменения

4. Преимуществами модели водопада являются (вычеркните лишний ответ):

- a) Очень подробное документирование процесса на каждой стадии
- b) Требования к продукту четко определены
- с) Снижение требований к квалификации разработчиков
- d) Страховка от дефектов разработки благодаря жесткому планированию
- e) Легко измеримые результаты каждой стадии
- f) Логично «встраивается» в полный жизненный цикл продукта
- g) Гибкий учет изменяющихся требований клиента на каждой фазе итераций

5. Недостатками метода гибкой разработки являются (вычеркните лишний ответ):

- a) Не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема
- b) Некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки
- с) Продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях
- d) Менее подробная документация и стандартизация продукта

6. Уровень развития технологии, описываемый фразой «Прототип испытан в лабораторных условиях» имеет, по классификации NASA, номер... .

7. Роль изобретательской идеи при разработке состоит в том, чтобы (выберите правильный ответ):

- a) Привлечь финансирование в проект
- b) Устранить противоречие и, соответственно, решить проблему, содержащую это противоречие
- с) Получить патент на изобретение
- d) Начать разработку продукта

8. Основным принципом теории ограничений является (выберите правильный ответ):

- a) Нужно учиться работать в условиях ограниченных ресурсов
- b) В системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место
- с) Ограничение требований на компетенции персонала существенно повышает эффективность производства
- d) Прибыль предприятия ограничена соотношением выручки и издержек

Практическое задание

Деловая игра «Разработка продукта»

В данной игре вам предлагается ответить на ряд вопросов по разработке продукта для вашего проекта и подготовить презентацию по разработке продукта.

Правила и описание деловой игры:

Шаг 1. Выбор метода разработки.

Определите, какой из методов разработки (метод водопада или гибкая разработка) наилучшим образом подходит для вашего продукта, и обоснуйте, почему.

Если выбрана каскадная разработка (метод водопада), тогда:

Шаг 2а. Уровень готовности технологии.

Опишите, какому УГТ соответствует ваш проект. Если выбрана гибкая разработка (agile), тогда:

Шаг 2б. Ответьте на следующие вопросы:

Что может являться продуктом для этого проекта?

Как для этого продукта будет выглядеть MVP?

Шаг 3. Постановка требований.

Опишите основные требования к продукту.

Шаг 4. Противоречия.

Какое административное противоречие решается продуктом проекта?

Какое техническое противоречие решается продуктом проекта?

Какое физическое противоречие решается продуктом проекта?

Шаг 5. Ограничение.

Определите, какое ограничение в производственных или иных процессах клиента снимает применение вашего продукта?

Шаг 6. Умное проектирование.

Какие системы виртуального проектирования могут быть использованы для проектирования и прототипирования вашего продукта?

Шаг 7. Презентация модели разработки продукта.

Соберите подготовленные вами ответы на вопросы в виде слайдов. В течение двух минут каждая команда презентует свое предложение перед аудиторией. В течение двух минут аудитория задает вопросы команде и получает ответы. Каждый член команды должен выступить с описанием результатов одного или нескольких шагов.

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Подготовьте презентацию на тему «Методы разработки продукта в применении к вашему проекту». Итоговая презентация должна состоять из шести слайдов и быть представлена в течение двух минут.

Основная литература

1. Бланк С. Четыре шага к озарению. Стратегии создания успешных стартапов. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 368 с. (гл. 1, с. 15-40)
2. Кэган М. На крючке. Как создавать продукты-хиты. — СПб.: Деловой бестселлер, 2015. — 240 с. (часть II «Процесс», с. 104-179)

3. Шрагенхайм Э. Теория ограничений в действии. Системный подход к повышению эффективности компании. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 286 с. (с. 21-33)

Дополнительная литература

1. Разработка. Еще раз про семь основных методологий разработки [Электронный ресурс]. URL: [https:// habrahabr.ru/company/edison/blog/269789/](https://habrahabr.ru/company/edison/blog/269789/)
2. Альтшуллер Г. Найти идею. Введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 404 с.
3. Голдратт Э. Критическая Цепь. — М.: Попурри, 2016. — 240 с.
4. Голдратт Э., Кокс Дж. Цель. Процесс непрерывного улучшения. — М.: Попурри, 2016. — 400 с.
5. Голдратт Э. Цель-2. Дело не в везении. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 240 с.
6. Голдратт Э. Цель-3. Необходимо, но недостаточно. — М.: Манн, Иванов и Фербер 2016. — 286 с.
7. Шваб К. Четвертая промышленная революция. — М.: Эксмо, 2016. — 208 с.
8. Грингард С. Интернет вещей. Будущее уже здесь. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 188 с.
9. Фрэнкс Б. Революция в аналитике. Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 320 с.

ТЕМА 6 МАРКЕТИНГ, ОЦЕНКА РЫНКА, ПРОДВИЖЕНИЕ

Развитие бизнеса невозможно без понимания того, кто ваш клиент и каковы его потребности. Только четкая ориентация на рынок позволяет создавать конкурентоспособные продукты. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: каковы особенности маркетинга высокотехнологичных стартапов? В чем заключается специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций? Какие существуют методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Основы маркетинговых исследований.
2. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.
3. Оценка рынка и целевой сегмент.
4. Поиск и анализ конкурентов
5. Комплекс маркетинга. 4P
6. Особенности продаж инновационных продуктов.
7. Особенности продаж на рынках B2B и B2G. Модели B2B2C и B2B2G

Изучив данную тему, вы сможете подготовить краткий маркетинговый анализ рынка, на который планируете выводить выбранную вами технологию или продукт в рамках группового проекта, выделить факторы макро- и микросреды, влияющие на данный рынок, а также оценить размер целевого сегмента.

1. Основы маркетинговых исследований

Маркетинг — вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена¹.

Маркетинговые исследования позволяют предприятию избежать принятия решений в условиях абсолютного отсутствия информации. Результатом проводимых маркетинговых исследований является маркетинговая информация или данные о рынке и окружающей среде компании. Основные виды маркетинговых исследований представлены в таблице 1.

Маркетинговые исследования — систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед фирмой маркетинговой ситуацией, их сбор, анализ и отчет о результатах.

Таблица 1
Виды маркетинговых исследований

Вид	Суть	Результат
Исследование рынка	Подразумевает определение его масштабов, географии, структуры спроса и предложения, а также факторов, которые влияют	Понимаем, насколько рынок, насколько он доступен, насколько привлекателен
Изучение сбыта	Определяются каналы продаж, изменение показателей в зависимости от географического признака	Понимаем, каким образом лучше доводить товар/услугу до покупателя, что влияет на его конечную стоимость
Маркетинговое исследование товара и конкурентов	Изучение свойств изделий как отдельно, так и в сравнении с аналогичными продуктами конкурентов	Понимаем, в чем заключаются наши конкурентные преимущества. Предполагает исследование конкурентов и их предложения
Маркетинговые исследования потребителей	Подразумевают их количественный и качественный состав (пол, возраст, профессия, семейное положение и т.д)	Можем понимать, в чем именно потребность потребителей, как ее удовлетворить и сформировать лояльность

К этапам маркетингового исследования относятся:

1. Формулирование проблемы.
2. Планирование исследования.
3. Сбор информации.
4. Анализ информации.
5. Подведение итогов.

Методы маркетинговых исследований

Информация, используемая для маркетинговых исследований, бывает первичной и вторичной, количественной и качественной и собирается различными методами маркетинговых исследований (см. рис. 1).



Рис. 1 Методы маркетингового исследования

Задание 1

Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы:

1. Компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу: приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей. Необходимо оценить конкурентоспособность предложения.

2. Компания разрабатывает приложение, в котором можно найти информацию об имеющихся поблизости удобствах для родителей с маленькими детьми (пеленальные комнаты, рестораны с детским питанием, аптеки и т. д.). Необходимо изучить модель поведения потребителей с маленькими детьми и оценить способ использования данного приложения.

3. Компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения. Необходимо принять решение о целесообразности данных вложений.

К этапам маркетингового исследования относятся:

1. Формулирование проблемы.
2. Планирование исследования.
3. Сбор информации.
4. Анализ информации.
5. Подведение итогов.

Задание 2

Обсудите в студенческих группах, какой этап маркетингового исследования является наиболее важным, а какой можно пропустить?

2. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов

Особенность высокотехнологичных стартапов и предприятий заключается в основном в том, что предлагаемые ими товары или услуги представляют собой, как правило, новые, неизвестные рынку технологии. В случае если предлагаемая разработка действительно инновационная и не имеет аналогов, руководство высокотехнологичных компаний и стартапов сталкивается с ситуацией, что рынок и даже отрасль еще не существуют. Так, мог ли кто-то 30 лет назад предсказать появление рынка сотовой связи и мобильных телефонов? 10 лет назад — исследовать рынок смартфонов? В такой же ситуации сейчас находятся разработчики в сфере нейротехнологий и искусственного интеллекта.

Следовательно, роль маркетинговых исследований возрастает в разы, поскольку все, что может предприниматель в сфере высокотехнологичного бизнеса, — это составить гипотезы относительно будущего той отрасли, в которой он собирается работать, и постараться проверить их с помощью глубинных интервью с экспертами или анализа последних тенденций. И, к сожалению, на абсолютно новых и зарождающихся рынках часто бывают составлены неверные гипотезы или проведена неверная их оценка, ввиду отсутствия экспертов.

3. Оценка рынка и целевой сегмент

Целевой сегмент — это один из сегментов рынка, выбранный в качестве основного для компании с точки зрения разработки и реализации продукции.

Параметры привлекательности сегмента оцениваются с точки зрения нескольких характеристик:

- Емкость сегмента (реальная); перспективы роста сегмента (потенциальная емкость).
- Доходность сегмента (реальная и потенциальная).
- Рентабельность работы с сегментом.
- Насыщенность сегмента (степень удовлетворения спроса на товары данной категории в настоящее время — по количественным и качественным характеристикам товара) и конкурентная ситуация в сегменте.

Все рынки делятся:

Потребительский рынок (B2C — business to customer) — отдельные лица и домохозяйства, приобретающие товары и услуги личного потребления (Apple).

Промышленный рынок (B2B — business to business) — организации, приобретающие товары и услуги для использования их в процессе производства (Dell).

Рынок промежуточных продавцов — организации, приобретающие товары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя (Ali Express).

Рынок государственных учреждений (B2G — business to government) — государственные организации, приобретающие товары и услуги либо для последующего их использования в сфере коммунальных услуг, либо для передачи этих товаров и услуг тем, кто в них нуждается (ВПК, «Роскосмос»).

Международные рынки — покупатели за рубежом, страны, включая зарубежных потребителей, производителей, промежуточных продавцов и государственные учреждения (большинство известных нам лидеров высокотехнологичных отраслей).

Peer-to-peer («от пользователя к пользователю»). P2P-бизнес позволяет найти людей, заинтересованных в услугах друг друга (Uber, Airbnb, peer-to-peer- кредитование).

Сложные рынки, когда соединяются в цепочку несколько рынков, например B2B2C и B2B2G.

Таблица 2
Профиль сегмента B2B и B2C

Клиенты B2C	Клиенты B2B
Кто они?	Что это за компании?
Возраст?	Размер?
Где они?	Где они?
Сфера деятельности?	Отрасль?
Мотивация к совершению покупки?	Мотивация к совершению покупки?
Покупательская способность?	Покупательская способность?
Кто принимает решение?	Кто принимает решение?
Показатель time to market — время, необходимое для вывода продукта на данный рынок	

Целью оценки рынка является определение ключевой информации, относящейся к интересующему сегменту рынка в настоящий период времени, которая необходима для принятия обоснованных решений и разработки маркетинговой стратегии. Оценка рынка позволяет определить ваших клиентов, конкурентов и условий доступа на рынок.

К примеру, российский фармацевтический рынок состоит из двух основных сегментов — госпитального и коммерческого в зависимости от источника финансирования на расходы лекарственных препаратов. Объем российского фармацевтического рынка (лекарственных средств) по итогам 2018 года по данным аналитической базы данных AlphaRM составляет порядка 1,3 триллиона рублей. Большую долю в 71% занимает коммерческий сегмент.

Определение рынка — это своего оценка рынка по основным параметрам. Необходимо определить границы рынка с особым акцентом на то, какие бренды или продукты конкурируют. Важным является понимание временных рамок анализа, так как рынок постоянно подвержен изменениям; размера потенциального рынка, данных доступных для количественной оценки определенного рынка; всех существующих подходов к лечению (как медикаментозных, так и альтернативных); всех клиентов, которые прямо или косвенно влияют на рынок, который вы определили (пациенты, врачи, дистрибуторы, фармацевты и пр.); доступа к рынку: какие клиенты напрямую влияют на доступ к другим, кто платит за лечение на этом рынке, какой тип модели

здравоохранения существует; текущие рекомендации клиентов — что и почему выписывают; всех имеющихся конкурентов.

При оценке рынка и разработке маркетинговой стратегии важно понимать, кто влияет на продукт: чьи действия, поведение или решения могут в итоге на прибыль компании. По результатам определения рынка и анализа стейкхолдеров составляется детальная карта рынка (виды клиентов и размер рынка); строится карта покупательского процесса (клиенты, доступ на рынок, выбор и рекомендации клиентов); оцениваются детально конкуренты.

Для анализа рынка важно использовать релевантные источники информации, например, данные отчетов DSM Group, IQVIA и др. Часто в 1-2 квартале текущего года компании выкладывают в общий доступ данные об объемах и структуре фармацевтического рынка за предыдущий период.

После описания необходимо количественно оценить сегмент (см. рис. 2). Для этого в сфере высокотехнологичного предпринимательства используются следующие понятия: PAM, TAM, SAM, SOM

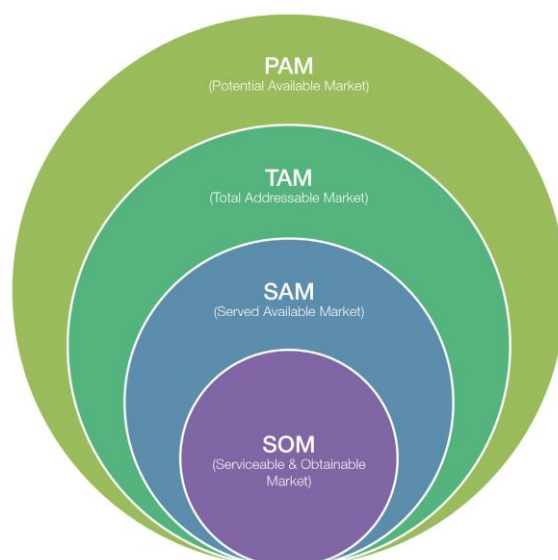


Рис. 2 Оценка сегмента

TAM (Total Addressable Market) — общий объем целевого рынка.

SAM (Served/Serviceable Available Market) — доступный объем рынка.

SOM (Serviceable & Obtainable Market) — реально достижимый объем рынка.

PAM (Potential Available Market) — это некий прогноз того, как изменится в будущем TAM (общий объем целевого рынка), исходя из мировых тенденций развития.

Задание 3

Приведите примеры компаний в сфере высоких технологий, работающих на следующих рынках:

1. B2C и B2B одновременно.
2. B2B и B2G одновременно.
3. B2B и международные рынки одновременно.
4. Рынок промежуточных продавцов и B2C одновременно.

5. Рынок P2P, B2C и международный рынок одновременно.

Задание 4.

Обсудите, каким образом высокотехнологичная компания зависит от поставщиков.

4. Поиск и анализ конкурентов

Конкуренты — группы лиц или организаций, поставляющих на рынок аналогичные товары и услуги. В любом бизнесе мы можем найти разные виды конкурентов: прямые, косвенные и потенциальные конкуренты.

Исследование конкурентов в высокотехнологичном предпринимательстве нередко приводит к ситуации, что прямые конкуренты отсутствуют. Если разработка действительно инновационна, то данная ситуация логична. И она же и становится типичной ошибкой начинающих руководителей стартапа, которые смело заявляют, что конкуренция отсутствует вообще!

Источники конкурентного преимущества, связанные с определенным местоположением.



Рис. 3 Бриллиант Портера

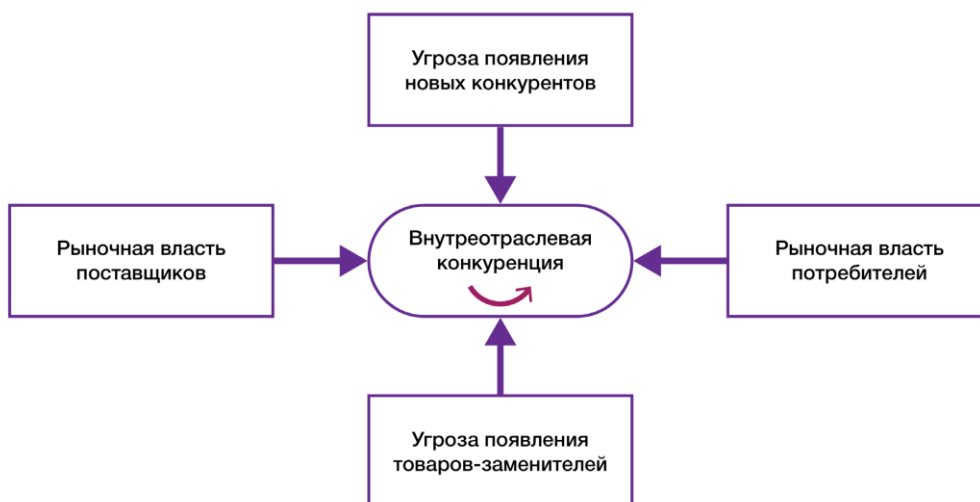


Рис. 4 Конкурентный анализ — 5 сил конкуренции

Соперничество между продавцами в отрасли.

Факторы, влияющие на интенсивность конкурентной силы:

- Число и размеры соперничающих предприятий
- Темп роста спроса на рынке
- Степень дифференциации продукции
- Уровень постоянных издержек
- Неудовлетворенность отдельных предприятий своей долей рынка
- Вхождение в отрасль крупных предприятий из других отраслей
- Затраты на выход из отрасли
- Различия в методах и опыте конкурентной борьбы

Угроза вхождения на рынок новых конкурентов

Интенсивность действия конкурентной силы определяется:

- барьерами на пути проникновения на рынок
- ожидаемой реакцией предприятий, уже действующих на рынке.

Барьеры, препятствующие проникновению на рынок:

- Экономия на масштабах производства
- Невозможность доступа к технологиям и ноу-хау
- Эффект кривой «обучение/опыт»
- Приверженность потребителей к определенным маркам
- Неравенство в издержках, не зависящее от размеров предприятия
- Доступ к каналам сбыта
- Действия контролирующих органов
- Тарифы и нетарифные ограничения

Угроза появления товаров-заменителей

Уровень конкуренции с товарами-заменителями определяется степенью готовности, с которой покупатели способны предпочесть их данному товару. Это зависит от «стоимости переключения покупателя».

Типичные издержки, необходимые для перехода на использование новой продукции:

- Стоимость переподготовки служащих
- Стоимость дополнительно приобретенного оборудования
- Стоимость технической помощи, необходимой для перестройки
- Расходы времени и средств на проверку качества и надежности заменителя
- Психологические издержки, необходимые для ликвидации прежних связей с поставщиками и установления новых связей

Рыночная власть поставщиков

Поставщики являются весомой конкурентной силой в том случае, если они могут влиять на потерю конкурентных позиций предприятиями-потребителями, регулируя цены, качество и возможности использования своей продукции, а также ее доставку.

Факторы, влияющие на интенсивность конкурентной силы:

- Высокая концентрация поставщиков
- Угроза сговора между поставщиками
- Значительные потери при смене поставщиков
- Невозможность переключения на другого поставщика в силу уникальности его продукции
- Значимость продукции для фирмы
- Сила торгового поставщиков

Рыночная власть покупателей

Покупатели становятся более влиятельной конкурентной силой с ростом их возможности воздействовать на цены, качество, уровень обслуживания и другие условия продаж.

Факторы, влияющие на интенсивность конкурентной силы:

- Высокая концентрация покупателей
- Угроза сговора между покупателями
- Сила торгового покупателей
- Доля приобретаемой продукции одним или несколькими крупными покупателями
- Концентрация продавцов
- Степень дифференциации товара
- Значимость товара для покупателей

Идеальная конкурентная среда в отношении получения прибыли — это такая среда, в которой и поставщики, и покупатели имеют слабую позицию на торговых переговорах, когда нет хороших заменителей, входные барьеры выхода на рынок относительно высоки и конкуренция между существующими продавцами довольно умеренная

Стратегические группы в отрасли

Стратегическая группа состоит из соперничающих фирм с одинаковым стилем конкурентных активностей и одинаковыми позициями на рынке.

Фирмы из одной стратегической группы:

- имеют сравнимый ассортимент продукции
- используют одинаковые каналы распределения
- вступают в вертикальную интеграцию в одинаковой степени
- предлагают одинаковый сервис и техническую помощь
- одинаково интенсивно используют рекламу в средствах массовой информации
- одинаково зависят от использования технических достижений
- продают товар в одинаковом ценовом и качественном диапазоне

Характеристики для построения карты стратегических групп:

1. Уровень цены/качества (высокий, средний, низкий)
 2. Географический масштаб деятельности (местный, региональный, национальный, глобальный)
 3. Степень вертикальной интеграции (отсутствует, частичная, полная)
 4. Ассортиментный набор продукции (широкий, узкий)
 5. Использование каналов распределения (один, несколько, все)
 6. Набор предлагаемых сервисных услуг (отсутствует, ограниченный, полный набор)
- Бенчмаркинг это механизм сравнительного анализа эффективности работы одной компании с показателями других, более успешных, фирм. Бенчмаркинг находит применение во всех сферах деятельности предприятия — в логистике, маркетинге, управлении персоналом и т.д.

Этапы процесса бенчмаркинга

- 1). Определение объекта анализа превосходства.
- 2). Выявление партнеров по анализу превосходства. Определив цели, следует начать поиск лучших предприятий.

Этот процесс включает следующие шаги:

- беглый обзор (от английского слова «to skim» — бегло прочитывать, пробежать глазами).
- приведение в порядок (от английского слова «to trim» — отделявать, шлифовать, приводить в порядок)
- выбор лучших (от английского слова «to cream» — снимать сливки)

На этой стадии процесса выбирают партнеров, которых сочли подходящими.

В качестве источников информации предлагаются:

- отчеты о деятельности фирм;
- журналы, книги, базы данных;
- перечень предприятий;
- деловые связи;
- консалтинговые компании;
- специализированные конференции, семинары, ярмарки;
- союзы, исследовательские учреждения и т.д.
- специалисты;
- маркетинговые клубы;
- сотрудники различных комиссий;
- участие в наблюдательных советах.

3). Сбор информации.

Сбор информации включает следующие подзадачи:

- концепция опросных листов, которая содержит определения и объяснения;
- подбор информации о собственном предприятии (сильные и слабые стороны);
- сбор фактов о партнере по анализу превосходства;
- использование дополнительных источников;
- документальное оформление информации;
- проверка имеющихся в наличии данных, чтобы гарантировать их признание и одобрение ответственности руководящими работниками, как на своем предприятии, так и у партнеров по анализу превосходства.

4). Анализ информации:

- упорядочение и сопоставление полученных данных;
- контроль качества информационных материалов;
- наблюдение за оказывающими влияние факторами, которые могут исказить сравнение;
- выявление недостатков в работе по сравнению с лучшими методами; понимание лежащих в основе причин, которые объясняют существование недостатков;
- проведение анализа, при помощи которого можно выбрать между изготовлением за счет собственных ресурсов и поставкой со стороны при сомнениях относительно некоторых подразделений или процессов (анализ «изготовление или покупка»).

5). Целенаправленное проведение в жизнь полученных сведений

- Движущие силы конкуренции: обычно 3-4 в отрасли
- Изменения в долгосрочных тенденциях экономического роста отрасли
- Изменения в составе потребителей и в способах использования товара
- Обновление продукта отрасли является ключевой движущей силой
- Технологические изменения
- Маркетинговые инновации
- Вход или выход с рынка крупных фирм
- Распространение ноу-хау, рассеивание технологических достижений
- Изменения в издержках и производительности
- Смена потребительских предпочтений
- Влияние изменений в законодательстве и в политике правительства
- Возрастающая глобализация отрасли
- Изменение общественных ценностей, ориентации и образа жизни
- Уменьшение неопределенности и риска в отрасли

5. Комплекс маркетинга 4P

Результаты маркетинговых исследований необходимы в первую очередь для того, чтобы сделать продукт компании конкурентоспособным. Для описания основных характеристик продукта можно использовать комплекс маркетинга, или маркетинг-микс.

Marketing mix model (модель маркетинг — микс) — это основные элементы любой бизнес стратегии, целостный подход к ее построению, который дает возможность достигнуть главной цели — прибыли. Модель проста и универсальна в использовании, и представляет собой чек-лист для результативного развития продукта компании на рынке. Именно из-за своей простоты модель маркетинг — микс может использовать

любой — даже не специалист в области маркетинга. Сочетание воздействия используемых инструментов маркетинга помогает выявить ваши преимущества и оценить их по достоинству, налаживая эффективное общение с целевой аудиторией. Изначально комплекс маркетинга состоял из четырех элементов (4P), впоследствии усложнялся и в результате перешел в комплекс 5P и 5S. Считается, что данная модель включает все необходимые параметры продукта, которые может контролировать и развивать маркетолог для результативного продвижения товара на рынке.

Комплекс маркетинга (marketing-mix) — это набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга, совокупность которых фирма использует в стремлении вызвать желательную ответную реакцию со стороны целевого рынка.

Классический комплекс маркетинга включает составляющие:

- **Продукт (Product)** — это набор «изделий и услуг», которые фирма предлагает целевому рынку.
- **Цена (Price)** — денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара.
- **Каналы дистрибуции (Place)** — каналы, места продажи, используемые для распространения товара.
- **Продвижение (Promotion)** — деятельность по информированию внешней среды о достоинствах своего товара и убеждению целевых потребителей покупать его.

Рассмотрим основные параметры, которые должны быть определены в ходе составления базовой модели:

«Продукт» — это первое, с чего начинается работа над стратегией. Успешный продукт всегда строится на понимании и удовлетворении важных потребностей целевого рынка и отвечает на вопрос «что необходимо рынку или целевой аудитории?». Основные решения, которые должны быть отражены в маркетинговой стратегии на уровне «продукт»: символика бренда — имя, логотип, фирменный стиль, функционал продукта — необходимые и уникальные свойства товара или услуги, вариативность или ассортиментный ряд продукта и др.

«Цена» помогает определить стоимость продажи товара и оценить уровень рентабельности продаж. Это важный элемент комплекса маркетинга, отвечающий за конечную прибыль от продажи товара. Основные решения, которые должны быть отражены в маркетинговой стратегии на уровне «продукт»: ценовая стратегия входа на рынок (проникновение, снятие сливок и пр.), ценообразование для различных каналов продаж, сезонные скидки или акции, промо-мероприятия и др.

«Место продажи» помогает выстроить правильную модель дистрибуции и обеспечивает доступность продукта для целевого рынка. Это означает, что товар компании должен присутствовать на рынке в нужном месте. Основные решения, которые должны быть отражены в маркетинговой стратегии: рынки, на которых планируется продавать товар, каналы, виды и условия дистрибуции, условия выкладки товара, управление товарными запасами, логистика и др.

«Продвижение» отвечает на вопрос «каким способом информация о товаре компании будет распространяться на рынке?». Под продвижением понимаются все маркетинговые коммуникации, которые позволяют привлечь внимание потребителя к товару, сформировать знание о товаре и его ключевых характеристиках, сформировать потребность в приобретении товара и повторные покупки. Основные решения, которые должны быть отражены в маркетинговой стратегии: стратегия продвижения, требуемый маркетинговый бюджет, каналы коммуникации, целевые значения потребления и

лояльности бренда среди целевой аудитории, медиа-стратегия бренда, промо-мероприятия и др.

Разработка маркетинговой стратегии начинается с момента возникновения идеи и оформления продукта в кейс для представления инвесторам с самого первого раунда привлечения финансирования и постоянно требует совершенствования и доработки с учетом постоянно изменяющихся условий внешней среды. А так как разработка лекарственных средства длится многие годы, то и маркетинг сопровождает ее на всех стадиях. Грамотная маркетинговая деятельность ведет к прибыльному росту компании и, как следствие, к увеличению объемов продаж. Что в свою очередь позволяет с течением времени вернуть инвестиции, вложенные в исследования и разработку лекарственного средства.

Один из последних трендов фарминдустрии — фармацевтические компании скорее купят стартап на позднем этапе разработки, чем сами будут финансировать с нуля до клинических исследований, поэтому правильное позиционирование своей разработки играет важную роль.

Определив изначальный набор политик маркетинга-микс, компании следует провести процедуру customer development (сокращенно — custdev) — это тестирование идеи или прототипа будущего продукта на потенциальных потребителях.

6. Особенности продаж инновационных продуктов

Специфика подхода к организации продаж (и в том числе к коммуникационной политике) обусловлена следующими факторами:

- Потенциальные потребители в большинстве своем не осведомлены о существовании, характеристиках и способах использования товаров.
- Первичная осведомленность потребителя не гарантирует понимание им преимуществ, которые он извлекает из использования новинки.
- Большинство потребителей — консерваторы и не готовы платить достаточно высокую цену за сомнительный, непроверенный продукт³.

Далее рассмотрим принципы продаж инновационных продуктов в сегментах B2C (индивидуальные потребители) и B2B (корпоративные потребители).

B2C

Задача продажи абсолютно нового продукта в сегменте B2C рассматривается в двух аспектах: продажа дистрибьютору (оптовику, рознице) и действия, направленные на конечного потребителя. Первый шаг, который должен предпринять специалист по продажам — убедить дистрибьюторов в целесообразности и перспективности закупки абсолютно нового товара. Очень часто дистрибьюторы являются действительным барьером на пути «диффузии инноваций» ввиду нежелания рисковать. Но, опять же, ряд оптовиков характеризуется как «новаторы». Важно на первой стадии провести работу по сегментированию оптовиков, с целью выявления наиболее гибких и мобильных с точки зрения принятия новаций и внесения изменений в ассортиментную политику. Далее специалисты по продажам концентрируют усилия на этих самых «теплых» клиентах.

Цель первичного общения — просто и доступно донести суть нового товара, дать понять представителю оптовика, что товар соответствует текущим потребностям рынка; товар имеет действительно высокую степень конкурентоспособности, поскольку обладает рядом новых, уникальных свойств; новый товар можно продавать дороже (так

называемая «наценка за новизну»); продажи инновационного товара позитивно воздействуют на имидж оптовика; внедрение в ассортиментную матрицу инновационного товара привлекает внимание к ассортименту дистрибьютора в целом

Но самыми успешными аргументами будут являться заявления о предполагаемой активности производителя, а именно, массовая реклама с указанием явных конкурентных преимуществ; особые условия для оптовиков в период вывода на рынок (отсрочки, скидки, возвраты и пр.); бонусы для оптовиков; акции, проводимые за счет производителя; предоставление эксклюзивных прав на определенной территории и т. д.

Далее производитель должен воздействовать на конечного потребителя. Как мы говорили выше, необходима основательная информационная подготовка. Потребитель инновационного товара проходит несколько ключевых стадий в процессе принятия решения о покупке: осведомленность (awareness) — интерес (interest) — проверка (evaluation) — оценка (trial) — усвоение (adoption).

Реклама играет крайне важную роль на первых двух стадиях, причем как при работе с индивидуальными потребителями (при широком охвате), так и при первом контакте с дистрибьюторами, которые гораздо охотнее берут на реализацию товар, о котором они уже слышали (и видели рекламу).

Реклама инновационных товаров имеет свою специфику, поэтому должна содержать следующие информационные элементы:

- информацию о сути товара и способах его использования;
- указание на новые для потребителя выгоды;
- креатив должен «попадать» в аудиторию новаторов;
- к рекламе нужно (хорошо) привлекать референтных персон — «лидеров» мнений;
- важно сочетание массовой рекламы и методов работы в точках продаж (консультанты и пр.).

Важно отметить, что значительно проще выводить новый продукт на рынок под известным брендом (хотя здесь огромное значение имеет текущая репутация марки).

B2B

Продажи абсолютно новых товаров в сегменте B2B еще более сложны. Они обусловлены следующими факторами: многие предприятия не готовы к принятию инновационных товаров и зачастую ограничены в бюджете; конечный потребитель гораздо более гибок с точки зрения психологии и с точки зрения финансов; продажа инновационных товаров носит длительный характер — требуется значительное время на принятие решения.

Огромное значение для предприятия — производителя инновационных товаров имеет способность, возможность и умение вести длительные переговоры. Однако в идеале необходимо подкреплять это следующим:

реклама (статьи в профессиональных изданиях, интернет-продвижение и пр.);
директ-маркетинг (электронные и почтовые рассылки, обзвоны);
обучающие семинары;
участие в выставках и т. д.

Вопросы для самопроверки

1. Параметры, которые необходимо учитывать для результативного продвижения препаратов на рынке:

- a) продукт и цену
- b) целевую аудиторию и ее особенности
- c) продвижение и место
- d) все перечисленные

2. Фармацевтические компании тратит на маркетинг по сравнению с проведением исследований:

- a) меньше средств
- b) приблизительно в 2 раза больше средств
- c) траты соразмерны
- d) траты незначительны

3. Анализ заинтересованных лиц позволяющий определить интересы всех клиентов, которые могут повлиять на проект; выявить потенциальные сложности, которые могут прервать проект или снизить успешность проекта — это?

- a) анализ потребительской способности
- b) оценка конкурентов
- c) анализ стейкхолдеров
- d) анализ SWOT

4. «Панадол» — беспощадный к боли, мягкий для Вас». Это пример:

- a) маркетинговой стратегии продукта
- b) таргетирования
- c) анализа рынка
- d) позиционирования

5. Совокупность стоимостных и качественных характеристик продукта, определяющих его место на рынке — это?

- a) конкурентоспособность
- b) ассортимент
- c) инновационность
- d) эластичность спроса

6. Для достижения желаемого результата реализации маркетинговой стратегии, для преодоления барьеров и определения драйверов роста необходимо разработать:

- a) портрет клиента
- b) план реализации
- c) план продвижения
- d) ничего из вышеперечисленного

7. Самые высокие затраты на маркетинг компания несет, когда ее продукт находится на стадии ?

- a) внедрения на рынок
- b) регистрации
- c) упадка
- d) зрелости

8. Что такое B2C-рынок?

- a) Рынок организаций, приобретающих товары и услуги для использования их в процессе производства.
- b) Рынок отдельных лиц и домохозяйств, приобретающих товары и услуги личного потребления.
- c) Рынок организаций, приобретающих товары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя
- e) Рынок «покупатель — покупателю»

9. Что такое time to market?

- a) Время, необходимое для вывода продукта на рынок.
- b) Время на развитие рынка.
- c) Время на поиск сегмента.
- d) Время для проезда до рынка

10. Что такое маркетинг-микс?

- a) Набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга.
- b) Набор факторов, влияющих на маркетинг.
- c) Комплекс стратегических партнеров.
- d) Секретная формула продукта.

Практическое занятие:

Микрокейс

Фармацевтическая компания ООО «Интерфармплус» в своем продуктовом портфеле имеет препараты сегмента ОТС по направлению офтальмология. Реализуют на рынке 3 разных препарата с разным уровнем рентабельности. Руководитель market access team принял решение большую часть рекламного бюджета направить на финансирование поддержки препарата 1.

Показатели	Препарат 1	Препарат 2	Препарат 3
Объем продаж, тыс.уп.	225	172	196
Рентабельность продаж, %	15	26	19

Задание

Необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Правильное ли решение принял руководитель? Обоснуйте ответ
2. Какие инструменты Вы применили бы для продвижения офтальмологических препаратов ОТС
3. Придумайте заявление о позиции офтальмологического препарата ОТС.

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Проведите краткий маркетинговый анализ рынка, на который вы планируете выводить вашу технологию или ваш продукт. Опишите факторы макро- и микросреды, влияющие на ваш рынок, выберите метод исследования этого рынка и оцените размер целевого сегмента (3 000-5 000 знаков).

Основная литература

1. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. — 496 с. (с. 77-137).
2. Аакер Д., Кумар В., Дей Дж. Маркетинговые исследования. — СПб.: Питер, 2004. (с. 41-59).

Дополнительная литература

1. Соловьева Д.В. Теория маркетингового анализа: монография. — СПб.: СПбГИЭУ, 2012. — 256 с.
2. Черчилль Г.А., Якобуччи Д. Маркетинговые исследования. — СПб.: Издательский дом «Нева», 2004. — 832 с.
3. Бланк С., Дорф Б. Стартап: Настольная книга основателя. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 616 с.

ТЕМА 7 ПРОВЕРКА ПРИБЫЛЬНОСТИ ПРОДУКТА

В этой теме вы получите ответ на основной вопрос – как проверить прибыльность продукта и построить финансовую модель

Тема состоит из следующих разделов:

1. Ключевые финансовые метрики
2. Построение финансовой модели

1. Ключевые финансовые метрики

Общие представления о ключевых бизнес-измерителях (метриках) для оценки деятельности стартапа. Финансовые показатели и принципы их расчета.

Для оценки эффективности деятельности стартапа применяется множество метрик, позволяющих определить, насколько здоров бизнес. При этом ошибкой предпринимателя является как полное игнорирование расчета и анализа показателей, так и отслеживание их чрезмерно большого количества.

Фокус на ключевых метриках помогает выявить слабые места компании на разных этапах ее развития, своевременно понять, что «все плохо», и изменить бизнес-стратегию. Инвестор также руководствуется показателями для оценки целесообразности собственных вложений, потенциала организации и дальнейшей тактики поведения.

К основным бизнес-метрикам относятся:

- Gross Profit — валовая прибыль;
- Revenue – доход;
- MRR (monthly recurring revenue) — ежемесячные поступления;
- ARPU (average revenue per user) — доход на одного клиента;
- COGS (cost of goods sold) – себестоимость;
- CAC (customer acquisition cost) — цена привлечения клиента;
- LTV (lifetime value of the customer) — пожизненная ценность клиента;
- CR (churn rate, отток) — доля утраченных потребителей;
- ROI (return of investment)

Также целесообразно оценивать уровень сжигания средств (Burn rate) и период, за который у организации закончатся деньги (Runway). Следует учитывать, что на каждой стадии развития компании важность отдельных метрик меняется. Например, на раннем этапе, когда только появились клиенты и доходность, оценивать LTV смысла нет. Однако на более поздних стадиях этот параметр считается ключевым.

Revenue – доход, выручка

Показатель деловой активности, объем заказов и выручки. Распространенной ошибкой является использовать объем заказов и объем выручки как взаимозаменяемые показатели, но это не одно и то же.

Объем заказов — это совокупная стоимость контрактов между компанией и покупателем. Он отражает договорное обязательство со стороны покупателя оплатить компании стоимость товара или услуги.

Объем выручки определяется тогда, когда услуга фактически предоставлена или предоставляется в течение срока договора. Правила определения объема выручки устанавливаются общепринятыми принципами бухгалтерского учета.

Заявления о намерениях или устные соглашения не отражают ни объем заказов, ни объем выручки.

MRR (monthly recurring revenue)

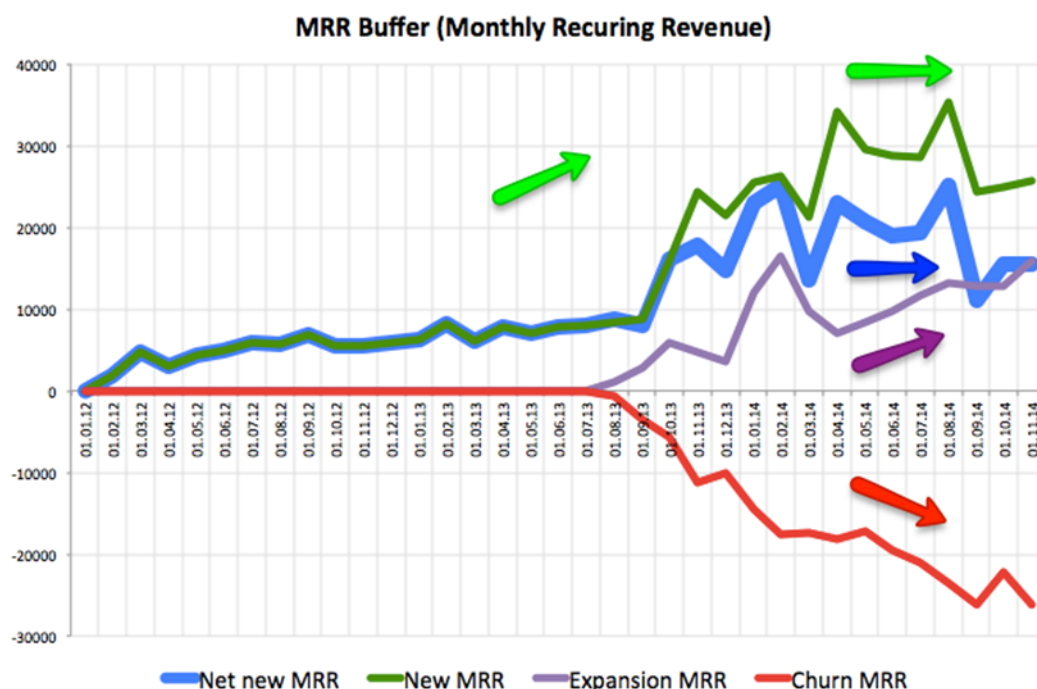
Метрики продукта и вовлечения. Показатели можно определять уже на ранних стадиях развития компании (если есть доход и клиенты), когда требуется оценить востребованность продукта, ответ рынка, спрос. На более поздних этапах метрики анализируют правильность выбранной бизнес-стратегии, качество предложения, эффективность деятельности организации.

Уровень роста MRR. Одной из целей успешного стартапа выступает его стремительный экспоненциальный рост. Стабильное увеличение ежемесячных поступлений указывает на хорошие темпы развития, на удовлетворение продуктом потребностей клиента и рынка. Снижение показателя свидетельствует о весомых проблемах бизнес-стратегии. При этом даже неизменный результат MRR (без снижения) говорит о неудовлетворительной деятельности компании.

$$\text{MRR Growth Rate} = (\text{MRR}_t - \text{MRR}_{t-1}) / \text{MRR}_{t-1} * 100$$

Например, если компания получила в июле \$2000 MRR, а августе \$2500, показатель насчитывает: $(2500 - 2000) / 2000 * 100 = 25 \%$. Стартап имеет хороший темп роста и не испытывает трудностей.

Хорошим считается рост от 5–7 % в неделю. Параметр 1 % и ниже прогнозирует убыточность стартапа, отсутствие развития и требует анализа основных метрик.



[Анализ SaaS компании Buffer. Реальные LTV, Churn Rate, CAC](#) gopractice.ru

Нередко весь объем заказов за один месяц попросту умножают на 12, чтобы получить значение годового объема выручки. Распространенными ошибками здесь являются:

- учитывать не возобновляемые статьи дохода, такие как платежи за аппаратное обеспечение, установку и настройку, техническое обслуживание/консультирование;
- учитывать только объем заказов

ARPU (average revenue per user)

Ключевой показатель определяет выручку на одного клиента в месяц, то есть средний чек. Метрика прогнозирует прибыль, показывает, насколько платежеспособны потребители стартапа, ценность продукта и эффективность отдельных каналов продвижения.

$ARPU = RR / N$, где:

RR — recurring revenue (ежемесячная выручка);

N — число потребителей за месяц.

Например, сервис компании использовали 500 человек в месяц. В этот показатель входят абсолютно все потребители, в том числе применявшие продукт бесплатно (в тестовом периоде) и пребывающие на дорогом тарифе. Полученный доход насчитывает \$2500. Значит, $ARPU = 2500 / 500 = \$5$.

Метрика используется, например, телекоммуникационными компаниями. Например, ARPU оператора Tele 2 составил 281 руб. в 2018 году и 305 руб. в 2019 году, то есть вырос на 8,3 %.

Нормы показателя нет, но отслеживание его в динамике позволяет прогнозировать уровень развития стартапа. Если наметилась тенденция к снижению, это указывает на неэффективность работы предприятия. Поскольку метрика зависит от числа потребителей, при ее сокращении требуется срочно расширять клиентскую базу.

COGS (Cost of Goods Sold)

Себестоимость реализованной продукции, часто сокращаемая как COGS (Cost of Goods Sold), является управленческим расчетом, который измеряет прямые затраты, понесенные при производстве товаров, которые были проданы в течение заданного периода. Другими словами, это сумма денег, потраченная компанией на труд, материалы и накладные расходы на производство или покупку продуктов, которые были проданы клиентам в течение года.

Что такое себестоимость реализованной продукции? Обратите внимание, что это число не включает косвенные затраты или расходы, понесенные для производства продукции, которая фактически не была продана к концу года. COGS включает только прямые затраты на проданный товар. Цель расчета COGS – оценить истинную стоимость производства товаров, которые приобрели покупатели за год.

Формула COGS особенно важна для руководства компании, поскольку она помогает им проанализировать, насколько эффективно контролируются затраты на исходные материалы и оплату труда. Кредиторы и инвесторы также используют показатель себестоимости реализованной продукции для расчета валовой рентабельности (по англ. Gross profit margin) бизнеса и анализируют, какая доля доходов доступна для покрытия операционных расходов.

CAC (Customer Acquisition Cost) — стоимость привлечения клиента

Стоимость привлечения клиента, или CAC, это полная стоимость привлечения новых пользователей, выраженная в расчете на одного пользователя. К сожалению, показатель CAC может быть всех форм и размеров.

Общая проблема определения стоимости привлечения клиента — это невозможность учета всех расходов, понесенных в процессе привлечения, таких как плата за переходы, расходы на предоставление скидок и бонусов и т.п. Другая проблема — это вычленив из стоимости привлечения клиентов «смешанную» часть (включая клиентов, пришедших естественным путем, самостоятельно) и ту часть, что была привлечена путем «платного» маркетинга. «Смешанная» стоимость привлечения клиентов (которая есть отношение общей стоимости привлечения к общему количеству клиентов, привлеченных по всем каналам), может быть, и правильный показатель, но он не отражает эффективность действия платных кампаний.

Вот почему инвесторы больше обращают внимание на показатель стоимости «платного» привлечения клиентов (которая есть отношение общей стоимости привлечения к количеству новых клиентов, привлеченных по каналам платного маркетинга), нежели на показатель стоимости «смешанного» привлечения при определении жизнеспособности того или иного бизнеса. Именно стоимость «платного» привлечения показывает возможность масштабирования бюджета компании, направленного на увеличение клиентской базы. В некоторых случаях можно утверждать, что «платное» привлечение способствует «естественному» притоку клиентов, однако это еще следует доказать.

Многие инвесторы учитывают оба вида показателя — и «платное» и «бесплатное» привлечение клиентов. Некоторые также предпочитают видеть разбивку стоимости привлечения новых клиентов по разным каналам. Например, сколько будет стоить привлечь одного клиента через Facebook?

Парадоксально, что расходы увеличиваются по мере охвата большей аудитории. Так что можно потратить \$1 на привлечение первых 1000 клиентов, \$2 — на привлечение следующих 10000 клиентов, и от \$5 до \$10 — на привлечение еще 100000 клиентов. Вот почему нельзя игнорировать показатели количества клиентов, привлеченных по каждому из каналов.

LTV (Life Time Value) — «Пожизненная стоимость клиента»

Lifetime value (на русский обычно переводится упрощенно «пожизненная стоимость клиента») — это оценка совокупной прибыли от одного клиента за все время сотрудничества с ним. Этот показатель позволяет определить доход от долгосрочного сотрудничества с клиентом и величину совокупной прибыли от одного клиента за вычетом стоимости привлечения нового клиента (CAC — customer acquisition costs).

Распространенной ошибкой является считать в качестве LTV текущий объем выручки или даже валовой доход от одного клиента вместо совокупной прибыли от одного клиента за все время сотрудничества.

Как вычислить LTV:

Выручка от одного клиента (за месяц) = средняя стоимость заказа, умноженная на количество заказов.

Маржинальный доход от одного клиента (за месяц) = выручка от продаж одному клиенту за вычетом переменных затрат. Переменные затраты — это затраты на организацию продаж, административные и операционные расходы, связанные с обслуживанием одного клиента.

Средняя продолжительность сотрудничества с клиентом (в месяцах) = 1/ежемесячный отток клиентов.

$LTV = \text{Маржинальный доход} \times \text{средняя продолжительность сотрудничества}$

Вместо того чтобы предсказывать среднюю продолжительность сотрудничества и предполагать динамику сохранения клиентской базы, предпочтительнее измерять LTV за предыдущие 12 и 24 месяца.

Еще один важный показатель — это отношение пожизненной стоимости клиента к маржинальному доходу от него. Это важно, поскольку валовой маржинальный доход позволяет определить верхнюю планку расходов, которые компания может потратить на привлечение клиента. Отношение маржинальной пожизненной стоимости клиента к стоимости его привлечения является также хорошим показателем отдачи от расходов на привлечение клиентов, что позволяет соответствующим образом корректировать расходы на рекламу и маркетинг.

CR (уровень оттока клиентов)

Churn Rate (CR) показывает долю отказавшихся от продукта потребителей за определенный период. Ежемесячный весомый отток клиентов ведет к тому, что предприятие быстро лишается дохода — MRR перестает повышаться, развитие стартапа прекращается.

CR рассчитывается как отношение числа утраченных потребителей к количеству всех пользователей.

Например, на начало июля у компании было 100 клиентов, в течение месяца пришло еще 60, а ушло 20. $CR = 20 / (100 + 60 - 20) = 14 \%$. В данном случае метрика указывает на значительный отток потребителей и неэффективную деятельность стартапа.

Оптимальный уровень CR не должен превышать 5 % в месяц. В противном случае следует принять все возможные меры для снижения показателя (идеальными являются 1–2 %).

Burn rate (уровень сжигания средств)

Показывает, сколько денег тратит организация за определенный период — месяц, квартал, год. При расчете затраты стартапа делятся, как в обычном бизнесе, на:

- постоянные (не зависящие от объема производства) — аренда, зарплата административному персоналу, проценты по кредиту и так далее;
- переменные (зависящие от объема производства) — себестоимость продукции, зарплата «продажникам», комиссия партнерам и так далее.

Определяют Gross Burn Rate (все расходы фирмы) и Net Burn Rate (все затраты за минусом выручки). При этом положительный Net Burn Rate говорит о плохом «самочувствии» стартапа, его убыточности.

ROI (return on investment)

Коэффициент окупаемости. Этот показатель демонстрирует прибыльность или убыточность той или иной инвестиции, измеряется в процентах. Чтобы его рассчитать, потребуется знать две вещи: доход от вложений и их размер.

$$\text{ROI} = (\text{Доход от вложений} - \text{размер вложений}) / \text{Размер вложений} * 100\%$$

Для инвесторов формула понятна: из общего дохода вычитаем сумму инвестиций, получая конечную прибыль, и делим результат на сумму инвестиций. Умножаем на 100, чтобы получить результат в процентах. Значение может быть как положительным, так и отрицательным.

2. Построение финансовой модели

Что такое финансовая модель бизнеса?

Финансовая модель — это система показателей, по которой можно оценить состояние бизнеса. Она помогает спрогнозировать выручку, денежный поток, прибыль и просчитать, как изменения на рынке или внутри компании отразятся на её финансовом положении, какие показатели стоит отслеживать регулярно.

Разработка финансовой модели бизнеса — один из приоритетных процессов на этапе запуска компании, который прописывают в бизнес-плане.

Финансовая модель поможет контролировать развитие компании, кредиторам — принимать решение о выдаче займа, инвесторам — входить в капитал компании.

С помощью финансовой модели вы не просто рассказываете о своих планах, а демонстрируете, как будет расти бизнес и за счёт чего вы вернете долг.

Финансовую модель изучают кредиторы, и инвесторы. Последним важна не только идея, но и реальные результаты с прогнозами роста.

Основные части финансовой модели

У финансовой модели бизнеса должны быть следующие компоненты:

1) План продаж: как ваш бизнес планирует получать доход? Основные переменные, от которых зависит доход компании и их прогноз, учитывая сезонность и макро и индустриальные показатели.

2) План найма на работу: кто нужен в команду, чтобы построить компанию, и когда вы должны нанять их?

3) План расходов: сколько будет стоить поддерживать сервера/ хостинг, привлекать новых клиентов, снимать офис? Как расходы будут расти с ростом бизнеса?

4) Метрики: сколько приносит один клиент за всю его жизнь с компанией (LTV)? Сколько стоит привлечение одного покупателя (CAC)? Какой средний доход на пользователя (ARPU)? Какой conversion rate из посетителя в покупателя? Эти метрики являются важными для бизнеса, еще важнее, чтобы доходные метрики увеличивались, а расходные — уменьшались.

5) Три основных отчета: баланс, отчет о прибыли и убытках (P&L) и отчет о движении денежных средств (cashflow) на текущий и будущие периоды. На основании этих трех отчетов строится специальная финансовая модель — для потенциальных

инвесторов, именно на основании этих отчетов формируются показатели оценки финансовой модели стартапа.

План продаж

Это самая важная часть любой финансовой модели. Хороший план продаж состоит из драйверов продаж — ключевых факторов, которые увеличивают продажи. То есть недостаточно просто показать, как цифра дохода меняется от месяца к месяцу, важно показать составляющие этого дохода, и как их рост влияет на рост выручки бизнеса. И эти метрики должны быть числовыми.

Например, для магазина «у дома» это будет:

- средний чек
- количество посетителей
- количество покупателей
- площадь магазина.

Для онлайн магазина это:

- трафик
- количество покупателей
- средний чек заказа
- GMV (gross merchandise value)
- Количество заказов на 1 покупателя
- Др.

Важно продумать каждый этап воронки продаж, от момента «знакомства» с компанией до покупки. Посчитайте конверсию с одного этапа в другой.

После того, как вы продумали воронку по привлечению новых клиентов, необходимо рассчитать количество клиентов за период: платящие клиенты за предыдущий период + новые платящие клиента в текущем периоде - клиенты, переставшие платить/удалились = платящие клиенты в отчетном периоде. Если есть разделение на продукты или варианты подписки (месячная/годовая) - такие расчеты должны быть в разрезе продуктов или вариантов подписки.

Итого, берем количество клиентов и умножаем на средний чек и получаем выручку за период. Здесь также лучше разделить расчет в разрезе продуктов или вариантов подписок.

План найма

После расчета продаж переходим к плану найма. Для большинства стартапов зарплата - самая большая величина расхода. Поэтому лучше рассчитать точно, когда и кто вам понадобится для роста компании, чтобы не нанимать слишком рано и слишком много людей.

Основные позиции:

- Продажи и маркетинг (контент маркетолог, специалисты по онлайн маркетингу/SEO, пиар, менеджеры по продажам, коммерческий директор)
- Пост продажная и техническая поддержка клиентов (менеджеры)
- Разработка (разработчики, продакт менеджер)
- Админ/ менеджмент (бухгалтер, юрист, секретарь, генеральный директор, операционный директор и т.д.)

Какие-то позиции вообще не нужны вашему бизнесу, какие-то можно аутсорсить, но какие-то - основа вашего бизнеса. Ключевым моментом здесь является обеспечение масштабируемого плана найма.

Необходимо оценить возможности нынешней команды: «Для каждого клиента X мне нужен 1 новый член команды (для любой соответствующей функции). Сколько клиентов может взять аккаунт менеджер, прежде чем нанимать другого? Сколько торговых представителей у вас есть, пока вам не понадобится менеджер по продажам, чтобы управлять ими? Сколько менеджеров по продажам у вас есть, и когда пора нанимать коммерческого директора для управления и найма специалистов по продажам? Сколько всего сотрудников у вас есть, пока вам не понадобится HR-специалист?

План расходов

Все расходы делятся на переменные, постоянные и расходы на масштабирование (каждый 100-ый клиент требует нового аккаунт менеджера).

Обычно разбивают расходы на

- себестоимость (все затраты на создание/получение продукта)
- маркетинг и продажи (все затраты на привлечение клиента)
- административные затраты (аренда, управление, транспорт и др.).

Метрики

В данном разделе мы возвращаемся к финансовым метрикам. Набор метрик зависит от направления бизнеса, но есть основные обязательные для любой компании:

- CAC - cost of acquisition - стоимость привлечения клиента
- MRR - monthly recurring revenue - ежемесячный повторяющийся доход
- Churn rate - коэффициент оттока клиентов
- Conversion rate - конвертация из посещения сайта в покупку
- LTV - Lifetime Value - сколько денег приносит клиент за свою "жизнь" в компании
- ARPU - средний доход на 1 клиента

Оценка результатов расчетов

- Результаты отражают те цели и задачи, которые должны быть достигнуты в процессе реализации проекта.
- Для оценки экономической эффективности результаты должны быть выражены в виде количественных показателей

Показатели эффекта и эффективности

Под эффективностью проекта в общем случае понимается соотношение результатов и затрат проекта. Это соотношение может носить абсолютный или относительный характер. В первом случае рассчитываются показатели, характеризующие эффект проекта, во втором – показатели, характеризующие его эффективность.

(1) Эффект – абсолютный показатель

Эффект = Результат – Затраты

(2) Эффективность – относительный показатель

Эффективность = Результат / Затраты

оценивается отдача ресурсов

Эффективность = Затраты / Результат

оценивается экономичность проекта

Отчеты

Три основных отчета: баланс, отчет о прибыли и убытках (P&L) и отчет о движении денежных средств (cashflow) на текущий и будущие периоды. На основании этих трех

отчетов строится специальная финансовая модель — для потенциальных инвесторов, именно на основании этих отчетов формируются показатели оценки финансовой модели стартапа.

Рассказ об основных отчетах требует отдельного раздела.

Финансовая модель для управления и представления инвесторам, кредиторам: бухгалтерский учет и финансовые отчеты

Три основных финансовых отчета для управления, а также представления потенциальным инвесторам и кредиторам:

- Балансовый отчет
- Отчет о прибылях и убытках
- Отчет о движении денежных средств

Балансовый отчет

Балансовый отчет представляет активы (assets), принадлежащие компании, и пассивы (liabilities) — обязательства компании перед третьими лицами и накопленные вложения владельцев компании. Балансовый отчет отражает остатки по ним (balances) на конкретную дату. Это — моментальная фотография, показывающая все, что принадлежит компании в конкретный момент времени.

Компоненты балансового отчета.

Активы (assets) — это ресурсы, которыми располагает компания для успешного ведения своей хозяйственной деятельности. Сюда относятся:

- Денежные средства (cash)
- Товарно-материальные запасы (inventory)
- Дебиторская задолженность или счета к получению (customers receivables — accounts receivable)
- Оборудование (equipment) как компонент основных средств
- Здания (buildings) как компонент основных средств

Обязательства (liabilities) — это представленные в денежном выражении обязательства по возврату ссуд, долгов и иных заемных средств, взятых на производство товаров или оказание услуг сторонним организациям, к ним относятся:

- Задолженность по банковским ссудам (bank debt)
- Задолженность перед поставщиками или счета кредиторов (amounts owed to suppliers — accounts payable)
- Счета предоплаченные или авансы полученные (от заказчиков) под поставку товаров и оказание услуг (prepaid accounts or advances from customers to deliver goods and services)
- Задолженность по уплате налогов (taxes owed)
- Задолженность по выплате заработной платы сотрудникам (wages owed to employees)

Собственный капитал (owner's equity) — это накопленные вложения владельцев в стоимостном выражении. Эти вложения могут иметь форму наличных денежных средств, иных активов или реинвестирования доходов компании, к нему относятся:

- Обыкновенные акции — вложения владельцев (common stock — investment by owners)

- Дополнительный внесенный капитал (additional paid-in capital) — вложения владельцев
- Нераспределенная прибыль — реинвестирование доходов владельцами (retained earnings — reinvestment of earnings by owners)

Фундаментальное уравнение бухгалтерского учета

Балансовый отчет — это отчет, в котором две его части находятся в уравновешенном состоянии (уравнивают друг друга). Уравнение, служащее основой бухгалтерского баланса, имеет вид:

Активы (А) = Обязательства (О) + Собственный капитал (СК).

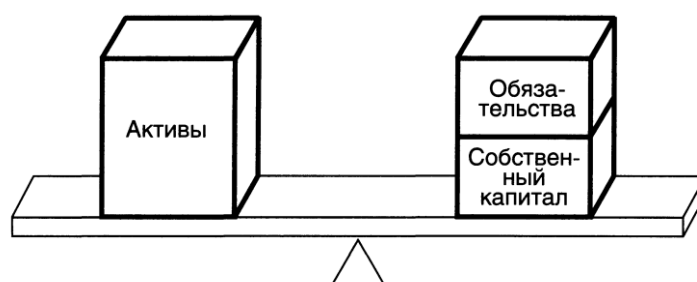


Рис. 1 Фундаментальное уравнение бухгалтерского учета

Отчет о прибылях и убытках

P&L (profit & loss report) - отчет о прибыли и убытках.

P&L составляется обычно по каждому месяцу и дает оперативную информацию о ваших доходах и расходах, а также показывает маржинальность бизнеса (в цифрах и процентах).

Если балансовый отчет показывает *остатки (balances)* на конкретную дату, то в отчете о прибылях и убытках отражается «поток» действий и операций за конкретный период времени. Таким периодом может быть месяц, квартал или год. Компания получает *доходы (revenues)* от продаж и *осуществляет расходы (expenses)* для получения доходов. Когда доходы и расходы надлежащим образом соотнесены с использованием метода начислений, то их разность покажет прибыль.

Доходы - Расходы = Прибыль

Валовая прибыль (общая маржа, gross margin):

Валовая прибыль = Продажи - Прямые издержки на реализованную продукцию, или себестоимость проданной продукции

Отчет о прибылях и убытках — это отражение результата многообразной деятельности в течение года. Вследствие множества конкретных операций активы и обязательства уменьшались и увеличивались.

А в конце года чистые активы компании, показанные в совокупном виде в балансовом отчете, изменились в результате ведения основной деятельности. Чистая прибыль, рассчитанная в отчете о прибылях и убытках, рассказывает об операциях в течение года, показывая, как именно произошло изменение величины чистых активов.

Движение денежных средств

Отчет о движении денежных средств (statement of cash flows или cashflow statement):

Денежные средства = Текущие обязательства + Внеоборотные обязательства + Собственный капитал - Дебиторская задолженность - Товарно-материальные запасы – Внеоборотные активы;

Или кратко: денежные средства = ТО + ВНО + СК - ДЗ - ТМЗ – ВНА.

Для составления отчета о движении денежных средств деятельность стартапа делится на части:

- Основная деятельность
- Инвестиционная деятельность
- Финансовая деятельность

Отчет о движении денежных средств чрезвычайно важен для привлечения инвестиций, на его основе строятся как прогнозы развития стартапа, так и различные аналитические оценки.

Критерием для разделения периода формирования и развития компании на стадии является динамика и знак суммарного денежного потока компании

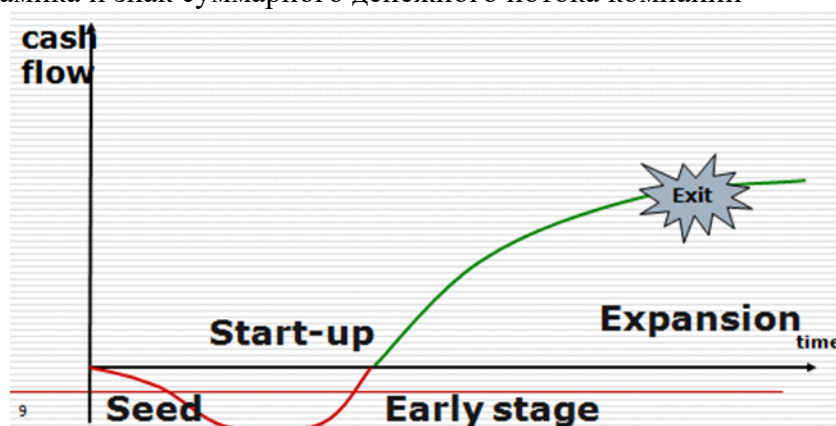


Рис. 2 Динамика денежного потока на разных стадиях развития компании

Если инвестора все устраивает в инновационном проекте, то возникает очень важный вопрос «СКОЛЬКО?»

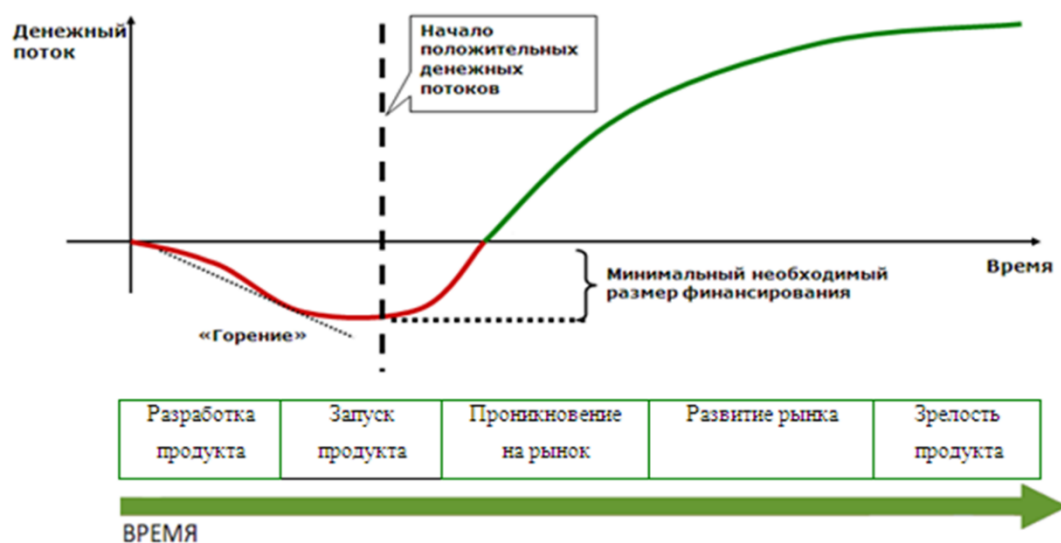


Рис. 3 Минимальный размер финансирования

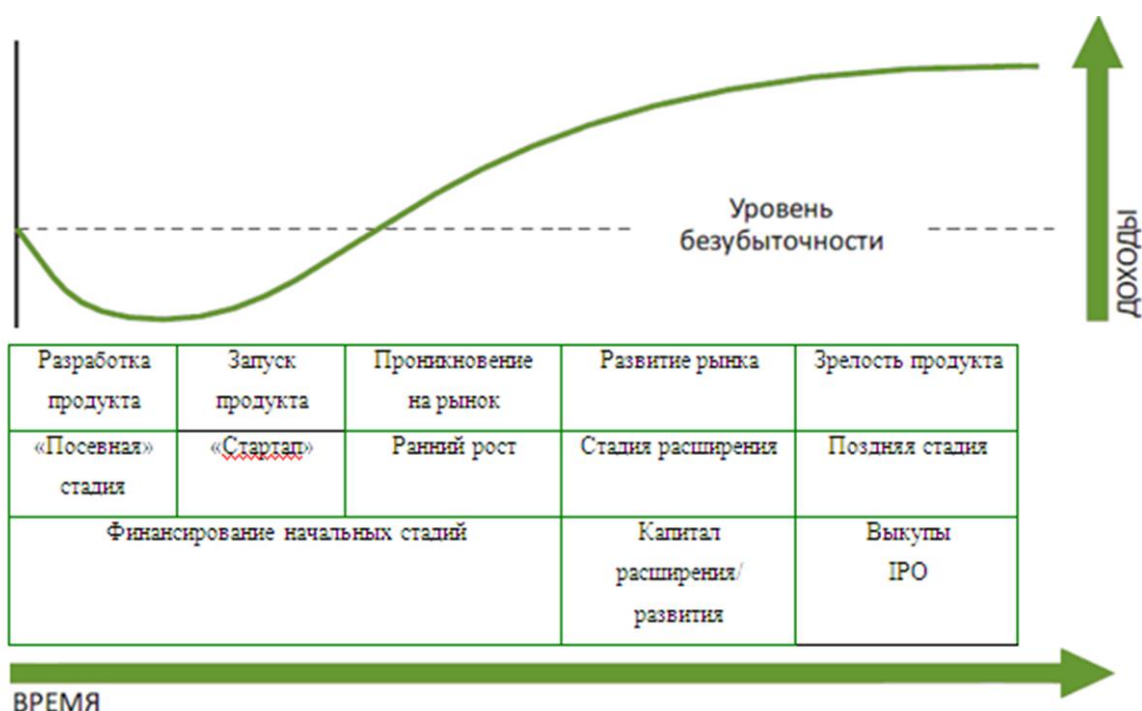


Рис. 4 Финансирование на разных стадиях развития компании

Задание 1

Приведите примеры факторов, влияющих на размер финансирования по стадиям вашего группового проекта.

Задание 2

В представленной таблице (см. табл. 1) перечислите результаты, которые вы можете получить, реализовав ваш проект, и затраты, которые для этого необходимы. Попробуйте оценить их в денежном выражении.

Результаты проекта	Затраты по проекту

Задание 3

Что характеризует коэффициент окупаемости проекта? Насколько полно он оценивает инвестиционную привлекательность проекта?

Задание 4

Что характеризует показатель «уровень оттока клиентов»? Какие могут быть причины? Как рассчитать этот показатель?

Вопросы для самопроверки

1. Основным источником информации для оценки результативности деятельности компании является:
 - a) Балансовый отчет;
 - b) Отчет о прибылях и убытках;
 - c) Отчет о собственном капитале;
 - d) Отчет о движении денежных средств.
2. В Российской Федерации формы бухгалтерской отчетности рекомендованы:
 - a) налоговыми органами;
 - b) Министерством финансов РФ;
 - c) Федеральной службой государственной статистики;
 - d) нет верного ответа.
3. Денежные расчеты (платежный) оборот между предприятиями в процессе их хозяйственной деятельности могут осуществляться:
 - a) в наличной и безналичной формах;
 - b) только в безналичной форме;
 - c) только в наличной форме;
 - d) в наличной форме и порядке, установленном ЦБ РФ
4. Результативность финансовой деятельности Компании характеризуется таким показателем, как:
 - a) объем производства;
 - b) объем продаж;
 - c) объем сбыта;
 - d) прибыль
5. В состав текущих активов входят:
 - a) запасы;
 - b) основные средства;
 - c) собственный капитал;
 - d) основные фонды.
6. Что значит ликвидность компании?
 - a) финансовая устойчивость;
 - b) рентабельность;
 - c) возможность компании покрыть свои платежные обязательства за счет собственных средств;
 - d) прибыльность.
7. К поступлениям денежных средств от основной деятельности не относится:
 - a) выручка от реализации за период;
 - b) погашение дебиторской задолженности;
 - c) погашение кредиторской задолженности;
 - d) операционные и внереализационные доходы.
8. Какие направления существуют для сокращения финансового цикла:

- a) сокращение производственного цикла за счет уменьшения периода оборота запасов, незавершенного производства, готовой продукции;
- b) уменьшение периода оборота дебиторской задолженности;
- c) увеличение периода оборота кредиторской задолженности;
- d) верны ответы a), в),с)

9. От чего зависит финансовое положение компании, ее ликвидность и платежеспособность?

- a) от возможностей своевременно погашать краткосрочные обязательства;
- b) от эффективности использования ресурсов в оперативной деятельности;
- c) от того, насколько быстро средства, вложенные в текущие активы, превращаются в реальные деньги;
- d) от наличия собственных оборотных средств.

10. В состав собственного капитала входит:

- a) краткосрочные кредиты;
- b) акционерный капитал и нераспределенная прибыль;
- c) текущая кредиторская задолженность и другие краткосрочные обязательства;
- d) облигации и долгосрочные кредиты.

Основная литература

1. Корпоративные финансы: Учебник / Под ред. Шохина Е.И. - М.: КноРус, 2018. - 768 с.
2. Богатырев, С.Ю. Корпоративные финансы: стоимост. оценка: Учебное пособие / С.Ю. Богатырев. - М.: Риор, 2018. - 528 с.
3. Борисова, О.В. Корпоративные финансы: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.В. Борисова, Н.И. Малых, Ю.И. Грищенко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 621 с.
4. Борисова, О.В. Корпоративные финансы. практикум (для бакалавров) / О.В. Борисова. - М.: КноРус, 2018. - 480 с.
5. Брусов, П.Н. Современные корпоративные финансы (для бакалавров) / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова, Н.П. Орехова. - М.: КноРус, 2019. - 346 с.

Дополнительная литература

6. Брусов, П.Н. Современные корпоративные финансы и инвестиции / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова, Н.П. Орехова. - М.: КноРус, 2018. - 424 с.
7. Брусов, П.Н. Современные корпоративные финансы и инвестиции: применение excel / П.Н. Брусов; под ред., Филатова Т.В. . - М.: КноРус, 2015. - 47 с.
8. Васильева, Л.С. Корпоративные финансы. Финансовый менеджмент (для бакалавров) / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. - М.: КноРус, 2017. - 352 с.
9. Гребенников, П.И. Корпоративные финансы: Учебник и практикум / П.И.

ТЕМА 8 ИНСТРУМЕНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

В этой теме вы получите ответ на основной вопрос — откуда взять деньги для реализации своего стартапа? Также вы получите ответы на следующие вопросы: как оценить инвестиционную привлекательность проекта? Каким образом рассчитать денежные потоки проекта? Какие существуют методы оценки эффективности проекта? Как оценить проект на ранних стадиях развития?

Изучив данную тему, вы узнаете, что такое эффективность, чьи интересы она отражает, научитесь проводить расчеты различных показателей оценки эффективности и сможете обоснованно оценить инвестиционную привлекательность вашего проекта.

Тема состоит из следующих разделов:

1. Система финансирования инновационной деятельности
2. Национальная технологическая инициатива
3. Family, Friends, Fools
4. Краудфандинг
5. Гранты, средства Вузов
6. Бизнес-ангелы
7. Венчурные фонды
8. Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта
9. Денежные потоки инновационного проекта

Наиважнейший вопрос, с которым сталкивается любой предприниматель — организатор нового инновационного проекта: где взять деньги на создание и развитие бизнеса. Ведь в большинстве случаев малый и средний бизнес не может получить коммерческий кредит, в отличие от корпораций, поскольку для получения кредита нужно иметь активы под обеспечение кредита и нормальный поток от операционной деятельности, дающий возможность вовремя расплачиваться по процентам, и т. д.

У вновь созданной компании в большинстве случаев нет ликвидных активов под обеспечение кредита, нет достаточного собственного капитала и нечем пока еще расплачиваться по процентам. Все, что есть у стартапа, — это собственный небольшой капитал да изобретение, только под него начинающая компания и может привлечь инвесторов, но для этого предпринимателю еще нужно убедить инвесторов в перспективности своей идеи и основанной на этой идее компании. Среди основных источников финансирования на начальных и ранних стадиях развития инновационной компании (seed stage, start-up, early stage) можно выделить самофинансирование, бутстрэппинг, гранты, средства вузов и технопарков, а также посевные фонды и средства бизнес-ангелов.

Личные сбережения граждан — это способ финансирования малых инновационных фирм путем приобретения и использования финансовых ресурсов без привлечения венчурного капитала или получения банковского займа. Неся в себе многие преимущества для предпринимателей, этот способ является наиболее подходящим для перевода фирмы на коммерческую деятельность и создания условий для ее последующего финансирования внешними инвесторами (см. табл. 1).

Бутстрэппинг — это развитие собственного небольшого бизнеса с нуля без привлечения инвестиций либо при минимальном участии внешнего капитала.

К доступным способам первоначального финансирования при использовании бутстрэппинга можно отнести лизинговое приобретение необходимой аппаратуры, собственные сбережения, заем у друзей и родственников, офис или мастерская на дому,

работа без аренды помещения, развитие бизнеса при параллельной занятости на основной работе, приобретение не новых, бывших в употреблении агрегатов, кооперация при покупке материалов с другими, такими же начинающими дельцами. Зачастую это позволяет получить большую оптовую скидку, привлечение к проекту друзей и родственников, согласных работать на перспективу, аренду помещения в складчину с другими фирмами, привлечение грантов, бартерный обмен неиспользованных товаров на нужные вам услуги, сотрудничество с наемными работниками вместо предоставления им постоянной работы и т. д.

Таблица 1

Преимущества и недостатки финансирования с помощью 3F (Family, Friends, Fools)

Недостатки	Преимущества
Небольшой объем доступных финансовых средств	Наиболее вероятный источник первичного рискованного капитала
Практически невозможно использовать данный источник на следующих этапах развития компании	Наиболее подходящая стратегия для перевода компании на коммерческую деятельность и создания условий для ее последующего финансирования внешними инвесторами
Высока зависимость от получения и сохранения внутренних доходов (личные накопления, кредитные карты, средства друзей и родственников, кредиты под залог собственности и персональные банковские кредиты) и авансовых платежей со стороны будущих покупателей	Компания, преодолев полосу дефицита финансирования, может достичь той стадии, когда проект начнет отвечать критериям отбора, предъявляемым внешними инвесторами
Возможности возникновения семейных конфликтов	Предприниматель может ни с кем не делиться долей в компании на этой стадии, когда деньги столь дороги
Неприятные ситуации, когда у родственников и друзей возникнет ощущение права вмешиваться и давать советы по ведению бизнеса	Позволяет владеть большей долей акций компании, которая на более поздних стадиях растворится при появлении дополнительных собственников
Наиболее длительный срок возврата своих средств: в течение 5-10 лет	Возможность относительно легкого и ничем не обеспеченного получения средств у знакомых (родственники и друзья), способных оценить способности предпринимателя

В последние годы на начальной стадии реализации стартапа используется такой новый инструмент привлечения финансирования, как краудфандинг (от англ. crowd — толпа и funding — финансирование). Краудфандинг — это привлечение финансовых ресурсов от практически неограниченного числа людей для реализации продукта или услуги, проведения различных мероприятий, социальных, креативных или бизнес-проектов и др. компанией поставленной финансовой цели.

В России краудфандинг в основном используется для финансирования стартапов и локальных бизнес-проектов. Самыми активными в России являются краудфандинговые площадки Boomstarter (www.boomstarter.ru) и Planeta (www.planeta.ru), созданные в середине 2012 года.

Гранты и средства вузов, научных парков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий представляют собой третий по привлекательности (объему финансирования и стоимости капитала) источник после личных сбережений и бутстрэппинга на ранних этапах развития компании.

Гранты — это безвозвратные средства, выделяемые для достижения конкретных целей в согласованные сроки.

В случае получения грантов следует заранее побеспокоиться, чтобы выделенный грант не подпадал под налогообложение как обычный доход, полученный инновационной компанией.

Гранты, имеющие специальное назначение и предоставленные любой российской организации, любому российскому инновационному предприятию, не облагаются налогом на прибыль, если соблюдаются следующие четыре условия:

1. Они предоставлены на безвозмездной основе.
2. Они предоставлены индивидуальными лицами или некоммерческими организациями, включенными в перечень, утвержденный Правительством РФ.
3. Они предоставлены для решения определенных программ в области образования, искусства, культуры, защиты окружающей среды, научных исследований.
4. Организация, предоставившая гранты, ставит определенные условия расходования денежных средств их получателем и требует отчет, подтверждающий характер и цели расходования денежных средств.

Второе требование создает проблему получения денег российскими компаниями в рамках программ, финансируемых международными организациями, не включенными в перечень Правительства РФ № 923 от 24.12.2002 «О перечне иностранных и международных организаций, гранты которых не учитываются в целях налогообложения в доходах российских организаций — получателей грантов». Сравнительный обзор достоинств и недостатков данного источника финансирования приведен в таблице 2.

Похожую структуру финансирования инновационных компаний имеют и конкурсные программы, главной целью которых является отбор на конкурсной основе перспективных проектов и помощь в финансировании их деятельности. Все минусы грантов и средств вузов актуальны и для конкурсных программ — необходимость временных затрат на отслеживание конкурсов, жесткий конкурсный отбор, ограниченность ресурсов, что делает невозможным использование средств, полученных в результате победы в конкурсе, на более поздних стадиях. Также сюда можно добавить необходимость грамотного составления заявки на участие, что не всегда является простой задачей. Кроме того, не все конкурсные программы предусматривают награду в виде финансовой помощи. Плюсами таких конкурсов являются образовательные программы для участников по построению команды, что позволяет находить необходимых и полезных членов команды инновационного проекта.

Таблица 2

Стратегия финансирования за счет грантов, средств вузов

Недостатки	Достоинства
Небольшой объем доступных финансовых средств	Наиболее вероятный источник первичного рискового капитала после личных сбережений
Временные затраты: постоянный мониторинг программ поддержки инновационных стартапов в вузах, научных парках, центрах трансфера технологий, бизнес-инкубаторах	Компании, располагающиеся на территории структуры, имеют больше шансов получить какой-либо заказ, чем такого же рода компании, но располагающиеся вне инновационной площадки. Этому способствует имидж, которым обладает, например, Научный парк и который при ведении переговоров отчасти переносится на малую инновационную компанию
Практически невозможно использовать данный источник на следующих этапах развития компании	Нефинансовая поддержка: предоставление бесплатно или на правах льготной аренды зданий, сооружений, коммуникационных сетей
Высока зависимость от авансовых платежей со стороны будущих покупателей	Использование связей администрации, необходимых для поиска источников финансирования инновационной деятельности, партнеров и потенциальных потребителей инновационного продукта/услуги
Перед размещением на площадке структуры компании необходимо пройти жесткий конкурсный отбор, где судьями выступают ученые различных областей наук, менеджеры данной структуры, а также представители других организаций, связанных с инновационной и научной деятельностью	Предоставление бесплатно или на льготных условиях сервисных услуг, необходимых для эффективной работы бизнеса, таких как ведение бухучета и т. п.
	Помощь в решении вопросов интеллектуальной собственности, связанных с использованием разработок и ноу-хау, созданных учеными-предпринимателями совместно с кафедрой или лабораторией при работе в университете

Следующий источник финансирования — государственные гранты и программы поддержки малого предпринимательства — в отличие от всех остальных источников финансирования существенно зависит от специфики и уровня развития инновационной инфраструктуры и экономики страны, где осуществляется инвестиция. Средства, выделяемые на поддержку малых компаний, почти всегда локальны — они привязаны к деятельности компании в рамках области, города или административного округа. Процесс конкурсного отбора компаний в этом случае тоже происходит в данном территориальном образовании.

Государственные деньги могут выделяться в виде грантов или в виде государственных контрактов.

В обоих случаях предприниматель не жертвует долей компании, как это обычно бывает при оформлении отношений с бизнес-ангелами или венчурным фондом, а сохраняет полный контроль и права собственности на компанию, что, безусловно, является существенным достоинством этого источника финансирования. Основные

издержки предпринимателя по данному способу финансирования составляет объемная отчетность. Срок между подачей заявки на получение государственных денег и приходом этих денег на счет компании достаточно велик.

В редких случаях он составляет меньше шести месяцев — чаще растягивается до одного года.

Еще одной позитивной тенденцией последних лет в РФ можно назвать развитие «бизнес-ангельского» финансирования как одного из основных источников финансирования компаний ранних стадий.

Бизнес-ангелы — это частные инвесторы (физические или юридические лица), которые инвестируют собственные средства в компании на начальных стадиях развития, обладающие значительным потенциалом роста, как правило, без предоставления какого-либо залога. Они ставят своей основной целью продать свою долю в компании через несколько лет, получив при этом доход, в несколько раз превышающий первоначальные вложения.

Часто финансирование, получаемое от бизнес-ангелов, позволяет компании продвинуться с разработкой продукта или услуги настолько, что уже на ранних стадиях развития становится целесообразным привлекать венчурное финансирование или начинать переговоры со стратегическими инвесторами. Кроме непосредственно денег, бизнес-ангелы могут приносить в компанию и нефинансовые ресурсы. Поскольку в прошлом бизнес-ангелы были успешными предпринимателями, то, с одной стороны, они могут быть хорошими советниками для основателей компании и топ-менеджмента в вопросах стратегии, продаж и персонала. С другой стороны, так как в настоящем они являются обеспеченными и влиятельными людьми и обладают широким кругом знакомств в бизнес-среде, то могут служить источником контактов с потенциальными клиентами и инвесторами.

Венчурный капитал (от англ. venture capital) буквально означает высокорисковый капитал, т. е. такой капитал, который направляется на финансирование молодых быстрорастущих компаний в обмен на долю в их собственности с целью долгосрочного участия в управлении и осуществлении выхода на этапе максимальной рыночной стоимости, при этом такие инвестиции отличаются высокой степенью риска и высокой доходностью.

В случае венчурного финансирования необходимые средства могут предоставляться под перспективную идею без гарантированного обеспечения имеющимся имуществом, сбережениями или прочими активами предпринимателя. Единственным залогом служит специально оговариваемая доля акций уже существующей или только создающейся компании. Венчурные фонды или компании предпочитают вкладывать капитал в фирмы, чьи акции не находятся в свободной продаже на фондовом рынке, а полностью распределены между акционерами — физическими или юридическими лицами. В отличие от кредита, венчурные деньги предоставляются на безвозвратной, беспроцентной и беззалоговой основе. Венчурный инвестор, обменивая свои деньги на долю в уставном капитале, рассчитывает в итоге получить внушительную «премию» за риск благодаря многократному увеличению стоимости компании по мере ее развития.

Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта

Оценка эффективности инновационного проекта необходима для успешного привлечения венчурного инвестора (бизнес-ангела, венчурного фонда), который в свою очередь заинтересован в достижении проектом ожидаемой рыночной стоимости. По

сути, эффективность проекта предопределяет его рыночную стоимость и, соответственно, должна обоснованно максимизироваться. Однако нужно учитывать, что:

- инициатор проекта скорее будет проводить расчеты для того, чтобы подтвердить свое положительное мнение об идее;
- венчурного инвестора интересует вся информация о проекте, и в особенности негативные риски и угрозы

В результате столкновения нескольких альтернативных мнений (собственника, менеджера, инвестора, кредитора) резко возрастают требования к качеству оценки инновационного проекта.

Эффективность рассчитывается на весь срок жизни инновационного проекта, который называется расчетным периодом.

При оценке проектов используются такие виды эффективности, как эффективность проекта в целом, эффективность участия в проекте, а также оценивается стоимость проекта.

Эффективность проекта в целом определяется для того, чтобы оценить потенциальную привлекательность проекта для его вероятных участников, а также с целью поиска инвесторов (см. рис. 1).

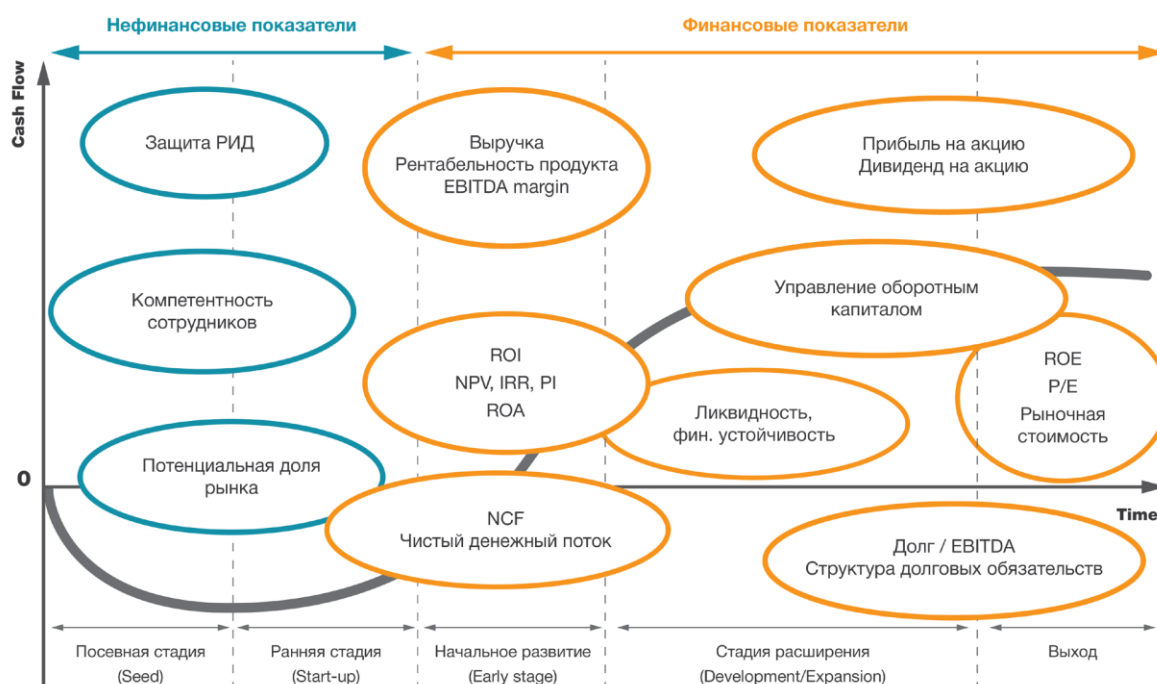


Рис. 1 Пример нефинансовых и финансовых показателей, влияющих на оценку эффективности и стоимости инвестиционного проекта

Эффективность участия в проекте определяется с целью оценки возможности реализуемости проекта с точки зрения отдельных его участников и с учетом их интересов.

В то же время важно отметить, что на ранних стадиях развития компания (проект) может не иметь финансовых показателей или иметь отрицательные финансовые

показатели, в таком случае оценка его эффективности происходит на основе оценки его нефинансовых показателей или на основе прогнозной оценки ее стоимости.

Расчетный период проекта — промежуток времени от момента начала реализации проекта до его завершения, за который рассчитываются планируемые затраты и результаты проекта при определении его эффективности. Измеряется количеством интервалов планирования или шагов расчета. Шагом расчета может быть месяц, квартал или год.

Модели оценки эффективности и стоимости должны учитывать не только будущие денежные потоки, но и нефинансовые показатели. Например, такие как: маркетинговое сопровождение создания новых продуктов, качество персонала и его мотивацию, общую стратегию компании, наличие подтверждений успешности нового товара (повторные покупки клиентов), маркетинговые преимущества компании (динамика роста потенциального рынка, технологические преимущества самого проекта и т. д.)

В качестве критерия экономической эффективности может рассматриваться чистая прибыль инновационного предприятия либо его потенциальная капитализация (прогнозная стоимость проекта).

Однако в инновационном предпринимательстве зачастую компания оценивается не по текущему уровню прибыли, а по его потенциалу в будущем, который может быть отражен в прогнозном денежном потоке компании. В этой связи компания чаще оценивается по ее потенциальной стоимости, которая все же зависит в том числе и от текущей прибыли компании.

Особенностью инновационных проектов является существенный временной период получения эффекта, который определяется значительной длительностью исследовательских стадий. Часто на момент начала проекта понятна только его идея. Это особенно характерно для инновационных стартапов на ранних стадиях их формирования.

В целях оценки эффективности инновационного проекта возможно применение модели Питера Боера, где стадии развития инновационного проекта разбиваются для удобства анализа на следующие стадии: инкубационная, состоящая из шести этапов, понимается как стадия развертывания проекта и к ней применяется термин «инновационное окно». После наступления стадии «зрелого» роста оценка эффективности не заканчивается, а будет применяться подход, используемый Фрэнком Уэбстером, а именно фазы насыщения и спада, в которых возможны как «гибель» технологии, так и существование на уровне рентабельности традиционного проекта (см. рис. 2).



Рис. 2 Кривая денежного потока по стадия жизненного цикла

Задание 1.

Приведите примеры факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность вашего проекта.

Задание 2.

В представленной таблице (см. табл. 3) перечислите результаты, которые вы можете получить, реализовав ваш проект, и затраты, которые для этого необходимы. Попробуйте оценить их в денежном выражении.

Таблица 3

Таблица для выполнения задания 2

Результаты проекта	Затраты по проекту

Денежные потоки инновационного проекта

Денежный поток (cash-flow, «сальдо реальных денег») представляет собой разность между притоком (поступлением) и оттоком (выплатами) денежных средств на каждом шаге расчета.

$$NCF\ t = CIF\ t - COF\ t,$$

где NCF — чистый денежный поток (сальдо денежных средств); CIF и COF — денежные поступления и выплаты по проекту.

Необходимым условием принятия инновационного проекта является положительное сальдо суммарного денежного потока (Net Cash Flow) в заданном временном интервале. Отрицательная величина сальдо свидетельствует о финансовой некупаемости проекта при заданной (выбранной) норме доходности.

Методы оценки эффективности проектов

Для оценки эффективности проектов используются различные методы. Все применяемые на практике методы чаще всего делят на две группы:

1. **Статические методы** — в которых денежные поступления и выплаты, возникающие в разные моменты времени, учитываются как равноценные.

2. **Динамические методы** — в которых финансовые показатели методом дисконтирования приводятся к единому моменту времени, обеспечивая их сопоставимость. Расчет показателей эффективности проектов осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями и на основе международных стандартов UNIDO.

Статические методы оценки эффективности проектов используются для предварительной оценки инвестиционной привлекательности инновационных проектов, и поэтому рекомендуются на ранних этапах их экспертизы. Для расчета абсолютных критериев эффективности, характеризующих доход по проекту (без учета стоимости денег во времени), часто применяется метод анализа точки безубыточности (критического объема продаж).

Группа методов динамической оценки эффективности инновационных проектов основана на концепции дисконтирования.

Дисконтирование — это приведение будущих денежных поступлений и выплат по проекту к настоящему периоду. Целью данной процедуры является определение ценности будущих поступлений от реализации того или иного проекта с позиции текущего момента.

Под нормой дисконта понимается минимально приемлемая для инвестора норма дохода на вложенный в проект капитал. Норма дисконта обобщенно отражает влияние окружающей среды проекта и уровень доходности на рынке капиталов. Она определяется, как правило, на основе оценки других альтернативных видов деятельности (или проектов), которые представляют интерес для вложения денежных средств.

Чистая текущая стоимость — NPV (англ. Net Present Value) — один из важнейших показателей оценки эффективности инноваций.

Чистая текущая стоимость определяется как разность между результатами и инновационными затратами за расчетный период, приведенными к начальному периоду проекта. Оценивает эффект проекта и определяет тот вклад, который увеличивает ценность капитала.

Для принятия решения о реализации проекта на основе данного показателя необходимо, чтобы NPV имел положительное значение в заданном временном интервале.

Показатель индекса доходности (или прибыльности) — PI (англ. Profitability Index) — характеризует соотношение дисконтированных денежных потоков поступлений и выплат в течение расчетного периода проекта.

Чем выше значение индекса, тем выше рентабельность инвестиций и ниже риски проекта.

Внутренняя норма рентабельности (доходности) — IRR (англ. Internal Rate Of Return) — представляет собой такое значение нормы дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта равна нулю.

Внутренняя норма рентабельности позволяет сделать выбор между инвестициями в проект и альтернативными вложениями: если последние имеют более высокую ставку доходности, целесообразно отказаться от проекта в их пользу.

Дисконтированный срок окупаемости проекта — DPP (англ. Discounted Payback Period) — представляет собой период времени, в течение которого накопленный дисконтированный денежный поток покроет величину инвестированного капитала.

Чем меньше срок окупаемости проекта, тем выше его эффективность.

Оценка проектов на ранних стадиях инновационного развития

Представленные выше методы относятся к методам традиционной оценки и в первую очередь ориентируются на инновационные проекты, находящиеся на стадии устойчивого развития. Они не могут быть применимы для проектов на ранних стадиях развития, так как основаны на расчетах финансовых показателей, которые сложно оценить на этапе формирования идеи проекта и создания стартапа, поскольку неопределенность в оценке объема работ по проекту слишком велика и рыночные перспективы неясны.

Для оценки проектов на ранних стадиях развития чаще всего используются следующие методы:

Подход, который часто называют «метод венчурного капитала», предполагает оценку либо будущей (Future Value), либо заключительной, или терминальной (Terminal Value), стоимости проекта, при этом необходимо учитывать возможные риски.

Метод аналогов (сравнительный подход) основан на сравнении с аналогичными уже реализованными проектами. Но, несмотря на то что могут быть использованы точные данные, этот метод часто не дает объективной оценки для стартапов по причине их уникальности. Сложно найти подходящий аналог.

Экспертный метод, который может использоваться в различных вариантах, основан на мнениях специалистов, хорошо знающих предметную область проекта и ситуацию на рынке. Не всегда оценка проводится объективно, да и привлечение грамотных экспертов не всегда возможно. В качестве критериев экспертной оценки инвестиционной привлекательности стартапа можно использовать следующие: но-визна и оригинальность идеи проекта, степень проработанности бизнес-модели, возможность коммерциализации.

Крайне редко, скорее на более поздних стадиях, может быть применен **затратный метод**, позволяющий оценить необходимые затраты для разработки проекта, включая стоимость активов, оформление прав собственности, маркетинговые затраты, оценку труда команды проекта и привлеченных специалистов. Этот метод, так же как и традиционные подходы, не учитывает рыночные перспективы проекта, но может служить основой для переговоров с инвесторами.

В целом принятие решения об инвестировании в тот или иной проект, в том числе на его ранней стадии, инвестор (бизнес-ангел, венчурный фонд) принимает в случае, когда проект прогнозирует внутреннюю норму доходности ($IRR = \text{internal rate of return}$), равную или более требуемой нормы доходности (required rate of return) инвестора, которая сильно зависит как от стадии проекта (норма доходности на вложенные инвестиции около 70% в год на самых ранних стадиях, плавно снижается пропорционально снижению рисков до 30% в год), так и от репутации изобретателя, емкости предполагаемого рынка сбыта, уровня конкуренции на нем и уровня барьера входа в отрасль, а также от всех иных рисков, включая технологический и иные риски реализации проекта. Чем выше риск, тем более высокую норму доходности (RRR) захочет получить инвестор.

Задание 3

Охарактеризуйте достоинства и недостатки доступных источников финансирования инновационных компаний на различных стадиях жизненного цикла.

Задание 4

Каковы преимущества и недостатки бутстрэппинга?

Задание 5

Сравните венчурное и бизнес-ангельское финансирование по следующим характеристикам (см. табл. 4). Какие параметры можно было бы еще учесть? Заполните предлагаемую таблицу. Обоснуйте свои ответы.

Таблица 4

Сравнение бизнес-ангелов и венчурное финансирование

Различия	Бизнес-ангелы	Венчурные фонды
Мотивация		
Источники инвестиций		
Средний размер инвестиций		
Объект инвестиций		
Характер процедуры due diligence		
Участие в управлении компанией		
...		
Сходства		
Объект инвестиций		
Стадия развития стартапа		
...		

Задание 6

Оценка экономической целесообразности инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV).

Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 12 000 тысяч рублей; срок эксплуатации — пять лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тысячах рублей): 2 700, 3 500, 4 900, 6 000, 3 400.

Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 14%. Как изменится NPV, если норма дисконта будет увеличена до 20% (за счет учета факторов риска по проекту)? Обоснуйте целесообразность внедрения инноваций.

Задание 7

Рассчитайте критический объем продаж по проекту и прибыль от продажи 180 и 300 единиц продукции, если известно, что: цена единицы продукции составляет 2 600 рублей; величина переменных затрат на изготовление единицы продукции — 1 200 рублей; величина постоянных затрат за месяц — 280 000 рублей. Сделайте выводы об эффективности проекта.

Вопросы для самопроверки

1. Оптимальными источниками финансирования инновационной компании с точки зрения

доступности на стадии создания являются:

- a) Фондовые рынки
- b) Личные сбережения
- c) Венчурные фонды

2. Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке

возрастания доступного объема финансирования:

- a) Венчурные фонды
- b) Ресурсы бизнес-инкубаторов
- c) Фондовые рынки
- d) Личные сбережения

3. Что из перечисленного не является особенностью бизнес-ангельского финансирования инновационной деятельности?

- a) Требование доли в собственности компании
- b) Вера в команду и идею
- c) Использование собственных средств инвестора
- d) Предоставление денежных средств на безвозмездной основе

4. Что из перечисленного не является особенностью краудфандинга как источника финансирования?

- a) Отсутствие географических ограничений
- b) Контрольный пакет всегда остается за предпринимателем
- c) Эффективность на ранних стадиях развития проекта

5. Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования

инновационной деятельности можно выделить следующий признак:

- a) Финансируют только компании на стадии start-up
- b) Являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании
- c) Денежные средства предоставляются на безвозмездной основе

6. Кто является основным распорядителем средств государственной поддержки венчурных инвестиций?

- a) Фонд «Сколково»
- b) АО РВК
- c) Агентство стратегических инициатив
- d) Фонд развития промышленности

7. Расходы федерального бюджета РФ на гражданскую науку ежегодно составляют порядка:

- a) 3 млрд. долларов
- b) 6 млрд. долларов
- c) 26 млрд. долларов
- d) 43 млрд. долларов

8. Большинство стартапов с российскими корнями сегодня базируется:

- a) В Северной Америке
- b) В России
- c) В Европе
- d) В Азии

9. Главными составляющими инновационной среды являются:

- a) Инновационный потенциал и национальная инновационная система
- b) Инновационный потенциал и институциональная среда
- c) Совокупность взаимосвязанных структур, занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ
- e) Научно-производственная среда и институциональная среда

10. Что такое инвестиции «FFF»?

- a) Федеральная финансовая поддержка и краудфандинг
- b) Семья, друзья и дураки
- c) Микрозаймы и краткосрочные кредиты
- d) Средства, вырученные от продажи другого бизнеса

11. Какой показатель отражает экономический интерес инвестора, вкладывающего средства

в инновационный проект?

- a) Выручка
- b) Прибыль
- c) Дивиденды

12. Что понимается под нормой дохода, приемлемой для инвестора?

- a) Соотношение прибыли и средств, инвестируемых в проект
- b) Соотношение инвестиционных затрат и прибыли по проекту
- c) Соотношение чистого дисконтированного дохода и средств, инвестируемых в проект

13. Укажите первый этап оценки экономической эффективности для проекта, который имеет

общественную значимость.

- a) Оценка коммерческой эффективности проекта
- b) Оценка эффективности собственного капитала
- c) Оценка общественной эффективности

14. Метод анализа точки безубыточности используется для определения:

- а) Величины реального среднегодового спроса на продукцию проекта
- б) Критического объема производства продукции
- с) Величины производственно-сбытовых издержек предприятия

15. Рентабельность инвестиций определяется как отношение:

- а) Выручки к величине инвестиционных затрат
- б) Среднегодовой прибыли к сумме вложений в инвестиции
- с) Суммы годовых чистых денежных поступлений к сумме чистых инвестиций на начало каждого года

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Определите приемлемые источники финансирования для вашего проекта и обоснуйте свой выбор, руководствуясь материалом, изложенным в данной теме.

Основная литература

1. Инновационное предпринимательство: как работает венчурная «лестница» / сб. статей. — М.: ОАО «Российская венчурная компания», «Бизнес-журнал», 2010. — 64 с. (с. 14-24).
2. Методические рекомендации к разработке бизнес-плана инновационного предпринимательского проекта. — М.: Экон. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. — 133 с. (с. 93-109).
3. Экономика инноваций: учебное пособие. — М.: Экон. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова; ТЕИС Москва, 2016. — 310 с. ISBN 978-5-906783-32-5. С. 207-238.
4. Скотт М. Факторы стоимости: руководство для менеджеров по выявлению рычагов создания стоимости / пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. С. 229-254.
5. Васюхин О.В., Павлова Е.А. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие. — СПб: СПб НИУ ИТМО, 2013. — 264 с. (с. 31-32) [Электронный ресурс]. URL: <http://books.ifmo.ru/file/pdf/1473.pdf>.

Дополнительная литература

1. Груздева Е.В. Финансирование инновационного бизнеса: учебно-методическое пособие. — М.: МАКС Пресс, 2011. — 156 с. ISBN 978-5-317-03740-6. С. 5-7, 39-40, 58-61.
2. Пауэр Д., Хилл Б. Бизнес-ангелы. Как привлечь их деньги и опыт под реализацию своих бизнес-идей. — М.: Эксмо, 2008. — 240 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://fictionbook.ru/static/trials/00/59/08/00590815.a4.pdf>.
3. Ример М.П. Экономическая оценка инвестиций: учебник для вузов. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2014. С. 70–230.

ТЕМА 9 СОЗДАНИЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

В этой теме вы получите ответ на основной вопрос — как создать юридическое лицо, какую организационно-правовую форму выбрать, какие существуют оптимальные режимы налогообложения и какие особенности создания есть у компаний,

осуществляющих медицинскую деятельность и производящих товары медицинского назначения.

Тема состоит из следующих разделов:

1. Выбор организационно-правовой формы стартапа и системы налогообложения
2. Доли, опционы, корпоративный договор
3. Бухгалтерия для стартапа и налоговый учет
4. Особенности создания работы и отчетности компаний, осуществляющих медицинскую деятельность
5. Особенности создания работы и отчетности компаний, производящих товары медицинского назначения

1. Выбор организационно-правовой формы стартапа и системы налогообложения

Коммерческая организация — организационно-правовая форма юридического лица, преследующего прибыль в качестве основной цели своей деятельности, в отличие от некоммерческой организации, которая не имеет целью извлечение прибыли и не распределяет полученную прибыль между участниками. Преимуществом данной организационно-правовой формы, является факт ответственности учредителей по обязательствам юридического лица только в рамках уставного капитала.

Некоммерческая организация — организационно-правовая форма юридического лица, не имеющая извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности и не распределяющая полученную прибыль между участниками. Преимуществом данной организационно-правовой формы, является факт ответственности учредителей по обязательствам юридического лица только в рамках уставного капитала. Недостатком является возможность осуществления экономической деятельности только в рамках своих уставных целей.

Индивидуальный предприниматель

Индивидуальный предприниматель (ИП) — физическое лицо, зарегистрированное в установленном законодательством порядке и осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица. Преимуществом является отсутствие необходимости оплачивать уставный капитал, соблюдать требования к величине чистых активов и создавать органы управления.

Из недостатков: ИП не может заниматься отдельными видами деятельности (например, лицензия на некоторые виды медицинской деятельности ИП не выдается). ИП отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Могут возникать трудности с привлечением инвесторов и партнеров. Известны случаи, когда компании отказываются заключать договоры с ИП, предпочитая работу с юридическими лицами.

ИП, пожалуй, самая простая, но неудобная правовая форма для стартапов с четким бизнес планом по быстрому росту. ИП может подойти новичку либо предпринимателю одиночке, кто предпочитает вести дела лично, не планирует привлекать внешнего инвестирования и не стремится к быстрому захвату рынка.

Таблица 1
Сравнение основных организационно-правовых форм

Виды ОПФ	ИП	ООО	АО	НКО
Госпошлина при регистрации	800 руб.	4 000 руб.	4 000 руб.	4 000 руб.
Документы при регистрации (кроме заявления)	Копии ИНН и паспорта	Устав, решение о создании	Устав, решение о создании, проспект эмиссии	Устав, решение о создании, сведения об учредителях и адресе
Срок регистрации	5 рабочих дней	5 рабочих дней	5 рабочих дней	5 рабочих дней
Цель деятельности	Получение прибыли	Получение прибыли	Получение прибыли	Социальная, гуманитарная и т.п.
Дополнительные затраты на создание	—	Внесение Уставного капитала, от 10 000 руб. (можно имущ.)	Первичное размещение акций среди учредителей	Наделение имуществом, средствами
Привлечение капитала	Кредит под залог имущества	Любые кредиты, дополнительные вклады	Кредиты, дополнительные эмиссии акций	Целевые взносы, доходы от коммерческой деятельности
Полученная прибыль	Это доход ИП	Распределяется между участниками	Идет на выплату дивидендов	Не распределяется между участниками
Высший руководящий орган	Сам бизнесмен	Общее собрание участников	Общее собрание акционеров	Общее собрание членов, пленум
Исполнительный орган	Сам бизнесмен	Директор или совет директоров	Директор или совет директоров	Президент или правление
Ответственность учредителя по обязательствам фирмы	Всем личным имуществом	Не отвечает	Не отвечает	Не отвечает
Применение УСН	+	+	+	+
Учредители	Только физическое лицо	Физические и юридические лица	Физические и юридические лица	Физические и юридические лица
Минимальное число участников	1	1	1	1 (2 для некоторых фирм)
Срок ликвидации	2–3 недели	3–4 месяца	3–4 месяца	2–3 месяца
Госпошлина при ликвидации	160 руб.	800 руб.	800 руб.	800 руб.

Общество с ограниченной ответственностью

Статистически, ООО наиболее распространенная правовая форма стартапа. Несмотря на присущие этой форме ограничения ООО подходит большинству стартапов.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) — учреждённое одним или несколькими юридическими и/или физическими лицами хозяйственное общество, уставной капитал которого разделён на доли.

В отличие от ИП, участники ООО не отвечают по обязательствам ООО и несут риск убытков лишь в пределах принадлежащей им доли.

ООО может заниматься практически любыми видами деятельности (однако, например, лицензия для целей оказания образовательных услуг ООО не выдается).

Привлечение инвесторов и партнеров возможно в качестве новых участников ООО. Бизнес удобно масштабировать путем создания представительств, филиалов и дочерних обществ. ООО может быть учреждено одним гражданином, который может одновременно являться участником, генеральным директором и главным бухгалтером ООО.

Из недостатков, создание ООО связано с оплатой уставного капитала, подготовкой Устава, определением органов управления ООО и их компетенции, необходимостью выполнять более широкий по сравнению с ИП набор требований. Минимальный размер уставного капитала ООО сегодня составляет 10 000 рублей (обсуждается увеличение до 500 000 рублей).

Акционерное общество

Аналогично участникам ООО участники акционерного общества (АО), акционеры, не отвечают по обязательствам АО и несут риск убытков лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций. Преимуществом АО является возможность регулирования более сложных отношений, чем в ООО. Например, АО помимо обыкновенных акций с правом голоса может выпускать привилегированные акции различных типов с правом на получение дивидендов и конвертацией в обыкновенные акции. Выпуск акций АО требует регистрации в Федеральной службе по финансовым рынкам. Несоблюдение этого требования может поставить под вопрос легальность деятельности стартапа, а также привести к административным штрафам.

Зачем нужно создание юридического лица?

На определенном этапе развития проекта для полноценного осуществления предпринимательской деятельности стартапы начинают ощущать потребность в создании организации, юридического лица.

Образование юридического лица позволяет основателям юридически закрепить договоренности в отношении своих долей в проекте, производить и принимать платежи, заключать различные договора.

Наиболее распространенными формами юридических лиц, предназначенных для ведения коммерческой деятельности, являются общества с ограниченной ответственностью (ООО) и акционерные общества (АО).

Таким образом, оптимальной организационно-правовой формой стартапа является ООО

Для стартапа, как для любого начинающего и малого бизнеса, ООО подходит гораздо больше, благодаря простоте своего создания, а также отсутствию необходимости соблюдать большое количество правил и норм, установленных законодательством для АО.

Создание стартапа в форме ООО дает такие преимущества, как:

- 1) возможность распределить доли владения в вашем бизнесе с партнерами;
- 2) привлечь инвестиции за счет приема в участники ООО третьих лиц (инвесторов);
- 3) снизить имущественные риски, как владельца бизнеса, в случае его неудачи, так как имущественную ответственность в бизнесе несет само общество, а учредитель рискует только средствами, вложенными в уставный капитал;
- 4) избежать рисков нарушения законодательства, которое предусматривает штрафы за ведение предпринимательской деятельности без регистрации юридического лица.

Кто может быть учредителем юридического лица?

Основатели проекта самостоятельно устанавливают распределение долей между учредителями ООО и выбирают Генерального директора.

Учредителем ООО и Генеральным директором может быть любой совершеннолетний (достигший 18 лет) гражданин РФ.

Также возможно прохождение процедуры эмансипации несовершеннолетнего гражданина, начиная с возраста 16 лет. Признание полной дееспособности позволяет эмансипированному заключать сделки без получения согласия от своих представителей, пользоваться расширенным спектром своих гражданских прав.

Объявление несовершеннолетнего дееспособным проводится по решению органа опеки и попечительства.

Когда принимать решение о создании ООО?

При наличии у основателей проектов минимальной версии продукта и заинтересованности инвестора в коммерциализации, можно ставить вопрос о создании юридического лица — ООО.

Традиционная технология создания юридического лица:

- Предварительный (определить состав учредителей, фирменное наименование, ОКВЭД и систему налогообложения)
- Подготовить документы для предоставления в ИФНС
- Зарегистрировать компанию в ИФНС
- Получить разрешительные документы на деятельность (если необходимо)
- Изготовить печать предприятия
- Открыть расчетный счет в банке

Процесс юридического оформления ООО

Создание ООО включает в себя следующие шаги:

1. Сбор информации и документов:

предоставление персональных данных, а также согласия на их обработку;
определение названия ООО, состава учредителей и Генерального директора;
определение места нахождения общества (его юридического адреса);
определение видов деятельности общества (ОКВЭД) и системы налогообложения.

2. Подготовка юристами комплекта по регистрации ООО с подробным сопроводительным письмом.

3. Заверение отдельных документов у нотариуса.

4. Представление документов на регистрацию ООО в налоговую инспекцию.

5. Получение документов о регистрации ООО из налоговой инспекции.

6. Заказ печати.

7. Открытие расчетного счета.

8. Оплата уставного капитала всеми учредителями.

Сколько стоит юридическое оформление?

С созданием ООО связаны следующие расходы:

Государственная регистрационная пошлина составляет 4000 руб.

Нотариальные услуги по заверению документов для налоговой инспекции от 2000 руб.

Юридические услуги, связанные с оформлением документов для ИФНС от 5000 до 15000 руб.

Сколько времени занимает создание ООО?

Регистрация ООО в ИФНС занимает 5 рабочих дней.

Открытие расчетного счета ООО — 1 день.

Регистрация ООО позволяет легально осуществлять экономическую деятельность на территории РФ, и положить начало долгой и успешной истории развития проекта.

Задание 1

1. В чем преимущества ООО как организационно-правовой формы стартапа?
2. Кто может быть учредителем и/или генеральным директором ООО?
3. В каких случаях возможна эмансипация гражданина и какие преимущества она может дать?
4. Какие основные этапы должны пройти учредители в процессе юридического оформления ООО?

Режимы налогообложения в РФ

Российским законодательством установлено два вида налоговых режимов:

1. Общий.
2. Специальные:

Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)

Упрощенная система налогообложения (УСНО или «упрощенка»)

Упрощенная система налогообложения на основе патента

Единый налог на вмененный доход (ЕНВД или «вмененка»)

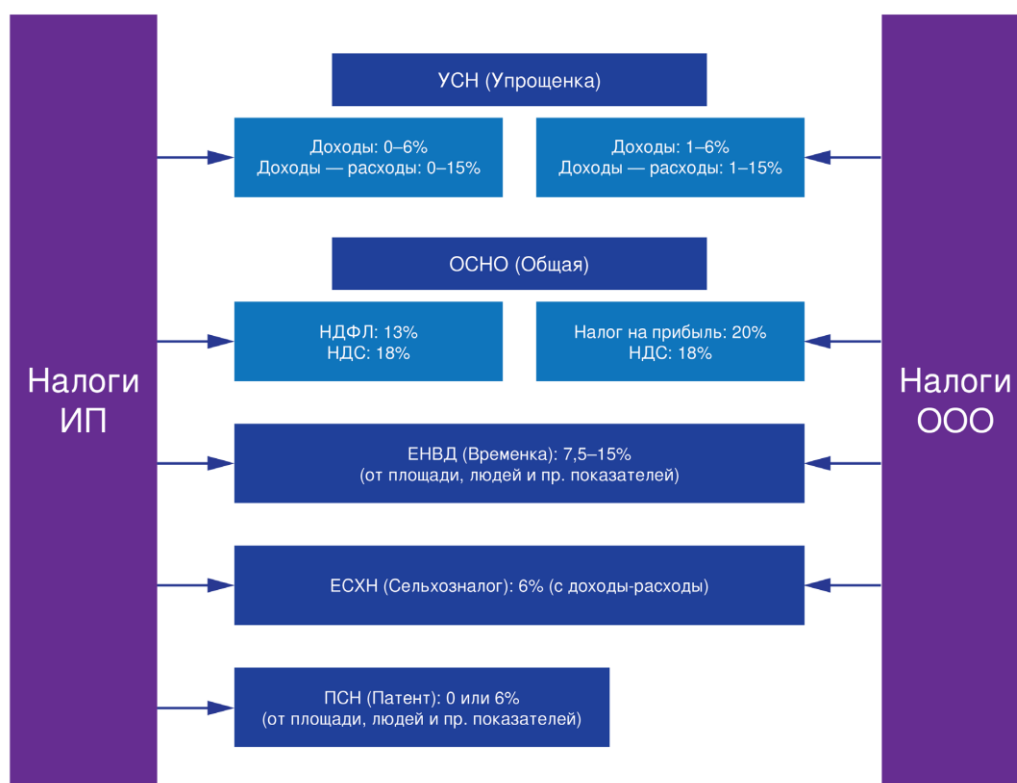


Рис. 1 Режимы налогообложения

Общий и специальные режимы налогообложения могут применяться как юридическими лицами, так и индивидуальными предпринимателями.

Исключение составляет упрощенная система налогообложения на основе патента, применяемая только индивидуальными предпринимателями.

Выбор любого из налоговых режимов (кроме обязательного к применению единого налога на вмененный доход) является добровольным.

Для перехода на специальный режим налогообложения необходимо в установленные Налоговым кодексом сроки подать в территориальный налоговый орган соответствующее заявление.

Обратите внимание! Если Вы не определились с возможностью применения какого-либо из специальных налоговых режимов (за исключением ЕНВД), то «по умолчанию» должны осуществлять налогообложение своей предпринимательской деятельности в соответствии с общим режимом.

Общий налоговый режим

Общий налоговый режим является основным режимом налогообложения для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Основные налоги, уплачиваемые при общем режиме:

налог на добавленную стоимость,

налог на имущество организаций,

налог на прибыль организаций (кроме индивидуальных предпринимателей),

налог на доходы физических лиц.

Полный перечень налогов, плательщиками которых вы можете являться, установлен ст. 13, 14 и 15 НК.

Специальные налоговые режимы

Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)

ЕСХН предназначен для сельскохозяйственных товаропроизводителей, определенных п. 2 и 2.1 ст. 346.2 НК.

Если вы, являясь организацией или индивидуальным предпринимателем, не производите сельхозпродукцию, а только осуществляете её первичную или последующую — промышленную — переработку, то указанный режим налогообложения применять нельзя.

Переход на данную систему налогообложения имеет добровольный характер. Порядок подачи заявления и перехода на ЕСХН подробно отражен в п. 1 и 2 ст. 346.3 НК.

Упрощенная система налогообложения (УСНО)

Если вы уже применяете общий налоговый режим налогообложения, перейти на УСНО можно только со следующего года (заявление надо подать с 1 октября по 30 ноября текущего года).

Если вы только зарегистрировались, перейти на УСНО можно в пятидневный срок с даты постановки на налоговый учет.

При УСНО есть два объекта налогообложения: доходы и доходы, уменьшенные на величину расходов.

Доходы, расчет налога: полученный доход умножаем на ставку налога, равную 6 %.

Доходы, уменьшенные на величину расходов, расчет налога: разницу между доходами и расходами умножаем на ставку налога, равную 15 %.

Перечень расходов, на которые можно уменьшить доходы, ограничен и указан в ст. 346.16 НК. Расходы определяются нарастающим итогом с начала года.

При объекте Доходы, авансовые платежи по налогу и сам налог уменьшаются на сумму уплаченных за тот же период страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование, обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также на суммы выплаченных работникам больничных, но не более чем на 50 %. При объекте «доходы, уменьшенные на величину расходов» указанные платежи ставятся на расходы, что уменьшает налогооблагаемую базу.

Декларация по УСНО представляется один раз в год до 30 апреля года, следующего за истекшим налоговым периодом.

Если вы выбрали объект доходы, уменьшенные на величину расходов, то в случае, если по итогам года сумма исчисленного налога в размере 15% меньше 1% от полученных за год доходов, надо платить минимальный налог в размере 1 % от фактически полученных доходов.

Упрощенная система налогообложения на основе патента

Если вы планируете заняться видами деятельности, перечисленными в п. 2 ст. 346.25.1 НК, то в отношении этих видов деятельности имеет смысл подумать о применении упрощенной системы налогообложения на основе патента (далее — патентная система).

Если субъектом РФ, на территории которого вы планируете осуществлять виды деятельности из указанного перечня, закон о возможности применения патентной системы не принят, то данную систему налогообложения применять нельзя (п. 3 ст. 346.25.1 НК).

Другими словами, прежде, чем думать о переходе на патентную систему, найдите закон о патентной системе того субъекта РФ, в котором вы живете и посмотрите, попадает ли ваш вид деятельности под действие этого закона. И вообще, есть ли этот закон, поскольку не все субъекты РФ приняли подобные законы.

Порядок получения патента установлен п. 5 ст. 346.25.1 НК.

Размер фактически полученного (или не полученного) Вами дохода не оказывает никакого влияния на стоимость патента.

Патент оплачивается в два этапа:

1) 1/3 его стоимости — не позднее 25 календарных дней после начала действия патента;

2) Оставшуюся часть — не позднее 25 календарных дней по окончании действия патента.

При оплате патента обратите особое внимание на следующие моменты:

Стоимость патента может быть уменьшена на сумму страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование, обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, но не более чем на 50 %.

Налоговый период при патентной системе — это срок, на который выдан патент (от 1 до 12 месяцев), налоговая декларация не предоставляется.

Перейти на патентную систему налогообложения можно с любого месяца календарного года.

Работая на патентной системе, ИП не освобождается от начисления и уплаты обязательных страховых взносов в государственные внебюджетные фонды и не

освобождается от обязанностей, установленных ФЗ от 22.05.2003 N 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники...».

В случае, если вы перешли на патентную систему налогообложения, а потом передумали заниматься предпринимательской деятельностью, уплаченные за патент деньги не возвращаются.

Можно получить патенты одновременно на несколько видов деятельности, указанных в п. 2 ст. 346.25.1 НК

Если осуществляемый вами вид деятельности подлежит переводу на ЕНВД и одновременно указан в Перечне видов деятельности, по которым вы вправе перейти на патентную систему, вы вправе самостоятельно выбрать систему налогообложения.

На патентную систему налогообложения переводится только соответствующий вид деятельности. Поэтому, патентная система налогообложения совмещается с другими системами налогообложения.

Единый налог на вмененный доход (ЕНВД)

Система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход (далее — ЕНВД) имеет принудительный («вмененный») характер. На ЕНВД переводится не налогоплательщик, а вид деятельности (полный перечень указан в п. 2 ст. 346.26 НК

Обязанность по применению ЕНВД к видам деятельности на каждой взятой территории вводится Решением местной Думы. Обратите внимание, что в решение могут быть включены как все виды деятельности из перечня п. 2 ст. 346.26 НК, так и только отдельные виды деятельности. Ориентируйтесь на виды деятельности, обозначенные в решении местной Думы, а не в Налоговом кодексе. Решение местной Думы об ЕНВД можно найти в отделах по поддержке малого предпринимательства при администрации МО (муниципального образования), а также в налоговой инспекции. Это очень важное Решение, рекомендуем всегда иметь его под рукой с изменениями и дополнениями.

В случае начала/прекращения осуществления вида деятельности, переведенного на ЕНВД, в налоговый орган в течение 5 дней подается заявление о постановке/снятии с учета в качестве плательщика ЕНВД.

Совмещая несколько режимов налогообложения, вы должны вести раздельный бухгалтерский и налоговый учет.

Объектом налогообложения при применении ЕНВД является не фактически полученный доход от предпринимательской деятельности, а вмененный доход налогоплательщика (потенциально возможный доход).

Организации, перешедшие на ЕНВД, обязаны вести бухгалтерский учет и представлять бухгалтерскую отчетность в общеустановленном порядке в налоговый орган по месту их нахождения. Индивидуальные предприниматели освобождены от этой обязанности.

Если вы нанимаете работников то вам, независимо от режима налогообложения, дополнительно необходимо:

- Ежемесячно перечислять НДФЛ (налог на доходы физических лиц, 13% от фонда оплаты труда), удержанный из доходов (заработной платы) данных работников;
- Ежегодно представлять в налоговый орган сведения о доходах физических лиц — наемных работников за год и суммах начисленных и удержанных в этом году НДФЛ (не позднее 1 апреля года, следующего за истекшим годом);
- Зарегистрироваться в территориальном органе ПФР по месту своего жительства в срок не позднее 30 дней со дня заключения гражданско-правовых договоров с наемными работниками.

- Ежемесячно уплачивать обязательные страховые взносы в размере 34% от заработной платы работника не позднее 15-го числа календарного месяца, следующего за календарным месяцем, за который начисляется ежемесячный обязательный платеж;
- Представлять в установленные сроки расчеты по начисленным и уплаченным страховым взносам в территориальный орган ПФР.

2. Доли, опционы, корпоративный договор

Корпоративный договор — это соглашение между участниками бизнеса. Его заключают участники ООО или акционерных обществ. До 2014 года суды не признавали корпоративные договоры, а теперь о них рассказывает статья 67.2 Гражданского кодекса.

Корпоративный договор не заменяет устав. Это разные документы. Устав определяет размер уставного капитала, доли участников, порядок их совместной работы. Корпоративный договор не отменяет устав, он его конкретизирует и дополняет.

Корпоративные договоры работают в компаниях с двумя участниками и в акционерных обществах с советом директоров. Они помогают договориться, как партнерам поступать в разных ситуациях:

Во время ссоры, если партнеры не могут принять общее решение. Например, один партнер хочет привлечь инвестора, другой — нет. Чтобы принять решение, нужно 2/3 голосов. Их двое, значит у них по 1/2 голосов, решение подвисает;

При убытках. Партнеры запускают новый бизнес. Один становится инвестором и вкладывает в бизнес двадцать миллионов рублей. Он ставит условие, что через два года прибыль должна быть не меньше десяти миллионов рублей. Если такого не случится, второй партнер обязан продать свою долю за десять рублей или выкупить долю инвестора за двадцать миллионов рублей;

Кто и какие дивиденды получает. Например, если за год компания заработает пять миллионов рублей, один партнер получает 20% от прибыли, другой — 30%, а остальное идет на развитие компании;

Как участники будут голосовать на общих собраниях. В ООО трое участников, один инвестирует в бизнес большую сумму. Участники прописывают, что двое других будут голосовать на собраниях, как этот инвестор;

Кто и какой вклад делает в бизнес. Например, один дает станки, второй — компьютеры, а третий должен оформить документы по лицензированию бизнеса к определенной дате;

Один из партнеров хочет выйти из бизнеса. В корпоративном договоре прописывают, по какой цене он продает свою долю и какие обязательства у него возникают;

В каких случаях в компании собирают общие собрания. Общие собрания собирают, чтобы согласовать ключевые сделки, решить вопросы о дополнительном финансировании и привлечении кредитов;

Как привлекают инвестиции. Участники решают, кто может стать инвестором, в какие сроки, какое имущество можно вложить в бизнес;

Как избежать недобросовестной конкуренции. Например, два партнера открывают компанию в сфере интернет-рекламы, но один уже владеет похожим бизнесом. Партнеры договариваются, что не уведут клиентов из общей компании в свои личные.

По сути, в корпоративном договоре можно прописать любые ситуации, которые могут завести бизнес в тупик.

Например, Ресторатор с опытом, поварами и репутацией в Москве хотел открыть ресторан. Он нашел инвестора, который готов был дать 10 млн рублей, а взамен —

получить долю в бизнесе. Чтобы защитить свои деньги, инвестор предложил заключить корпоративный договор с такими условиями:

- если прибыль ко второму году без налогов будет меньше 5 млн рублей, инвестор выкупает долю ресторатора за 1 рубль;
- если ресторатор не захочет продавать свою долю, он может выкупить долю инвестора за 15 млн рублей.

Инвестор пытался обезопасить себя на случай, если ресторан не станет популярным у клиентов и прибыльным. Так и вышло. В итоге инвестор выкупил долю ресторатора за рубль и нанял другого управляющего, который сделал ресторан прибыльным.

Корпоративный договор не вмешивается в человеческие отношения между партнерами, не разбирает, кто прав или виноват в ссоре. В этом корпоративный договор похож на брачный. По брачному договору суд не рассматривает, что жена варила невкусный борщ, а муж не выносил мусор. Самое главное — как они делят имущество. Без договора суд разделит имущество пятьдесят на пятьдесят, а с договором — как договорились.

Так и корпоративный договор. Договорились — надо выполнять. Вот указал партнер, что продаст свою долю за 10 рублей, если у компании не будет прибыли — значит, должен продать. Если партнер откажется продавать долю за такую сумму, суд будет решать по корпоративному договору.

Корпоративный договор решает споры, даже если партнеры по бизнесу — муж и жена.

Опционный договор — относительное новшество российского гражданского законодательства, появившееся в ГК РФ в результате его реформы в 2015 году. Ранее понятие опциона было характерно лишь для финансовой сферы в качестве одного из производных финансовых инструментов.

Ст. 429.3. ГК РФ: по опционному договору одна сторона вправе потребовать в согласованный срок от другой стороны совершения предусмотренных опционным договором действий (в том числе выплатить денежные средства, передать или принять имущество). Если требование в установленный срок не заявлено — опционный договор прекращается. Право заявить требование по опционному договору является платным, за исключением случаев, если опционным договором, предусмотрена его безвозмездность либо если заключение такого договора обусловлено иным обязательством или охраняемым законом интересом, которые вытекают из отношений сторон.

По общему правилу, при прекращении опционного договора оплата, переданная при его заключении, возврату не подлежит.

Данная форма закрепления взаимоотношений сторон была и ранее востребована в российской правовой действительности (имеются в виду непосредственно гражданские правоотношения, не связанные с рынком ценных бумаг и биржевой торговлей), но не имела отдельного законодательного регламентирования. Так, некоторое распространение получили договоры, являющиеся по своей сути опционными, в сфере предоставления прав на заключение договоров аренды торговых мест в торговых павильонах.

Такие договоры ранее квалифицировались как смешанные: представляющие собой совокупность условий предварительных договоров и договоров непосредственно устанавливающих правоотношения, например, купли-продажи.

Однако отсутствие законодательной регламентации приводило к тому, что недобросовестные участники, заключив договор, через определенное время пытались оспорить его как незаключенный или недействительный, не желая исполнять, а суды могли дать такому договору неправильную квалификацию.

Опцион является хорошим способом оплатить труд привлеченных специалистов в отсутствие свободных денежных средств у стартапа.

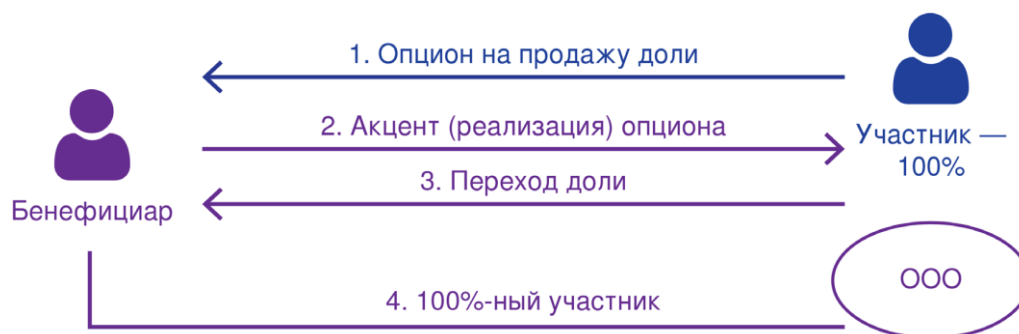


Рис. 2 Опционный договор

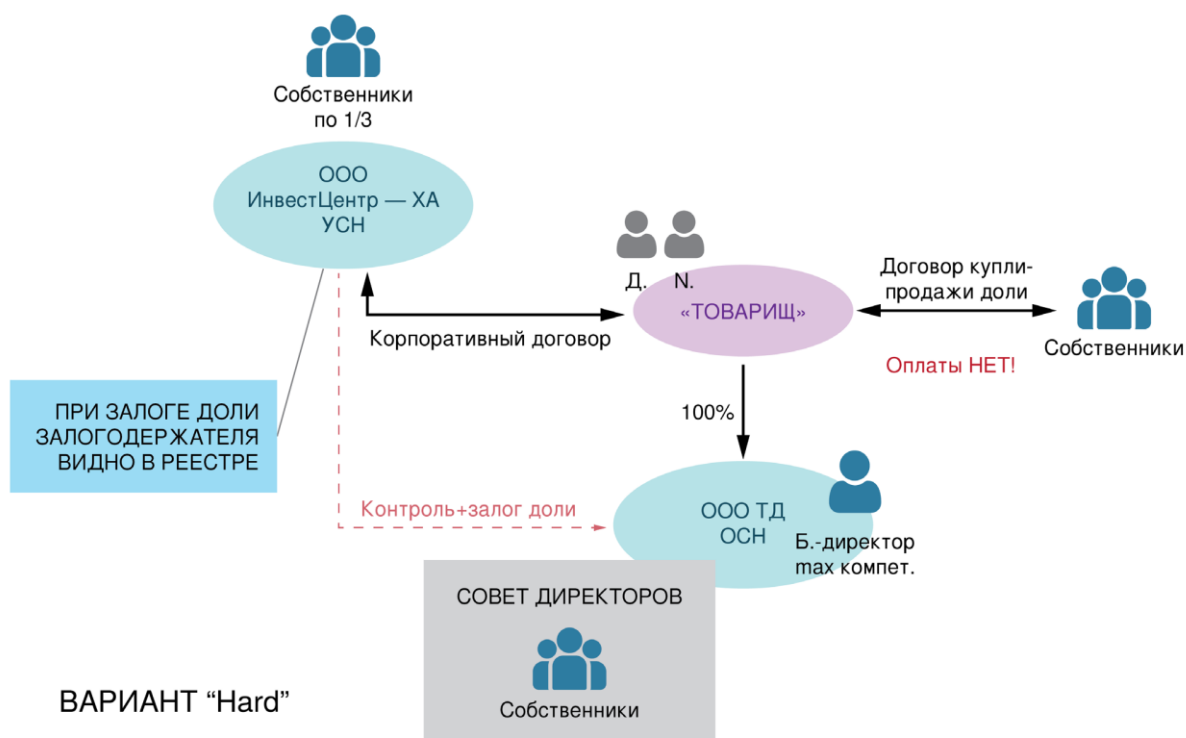


Рис.3 Договор купли-продажи доли

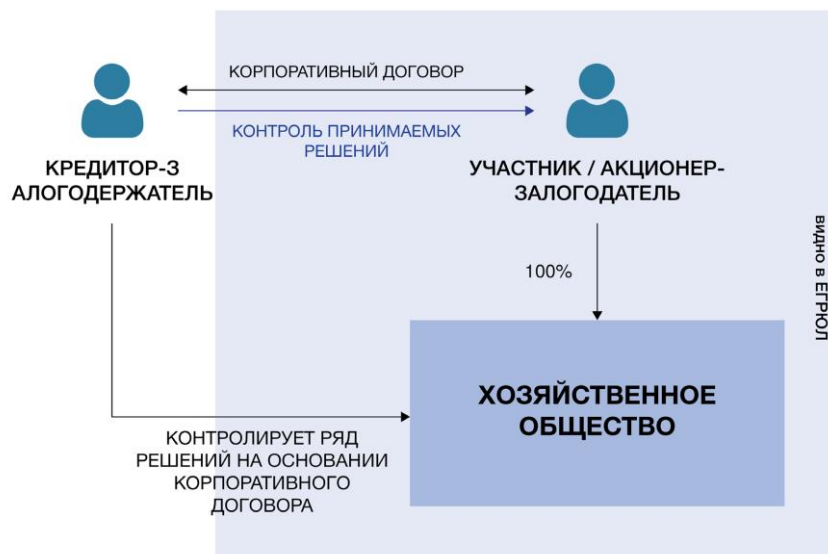


Рис. 4 Корпоративный договор

3. Бухгалтерия для стартапа и налоговый учет

Любой хозяйствующий субъект в стране обязан платить налоги.

Как бы ни было сильно желание сэкономить на начальном этапе развития, когда на учете каждая копейка, и работать «в серую», мы настоятельно не рекомендуем Вам это дело в силу здравого прагматизма.

Инновационный стартап не ограничивает масштабы своего роста отдельным географическим положением и нацелен на завоевание как можно большей доли рынка. Для развития бизнеса Вам необходимо будет привлекать инвестиции, и пройти успешно аудиты и Due Diligence можно только с прозрачной бухгалтерией.

Задумываться о ведении бухгалтерского учета необходимо сразу же после регистрации компании. По законам нашего общества полученным доходом надо делиться. Поэтому, во избежание дополнительных трудностей, следует решать вопрос своевременно.

Еще раз повторим, что для стартапа своевременная уплата налогов является важной составляющей для успешного развития. И на это существует как минимум три причины: снижение рисков работы с будущим заказчиком; возможность получения выгодных подрядов от крупных компаний; основатели стартапа могут официально сообщать о характере своей деятельности по всем необходимым каналам.

С момента, как запись о создании нового предприятия внесена в Единый Государственный Реестр, у собственника и руководителя возникает обязанность организовать ведение бухгалтерского учета. Отсутствие материальной базы, опытного бухгалтера, деятельности, операций по расчетному счету не являются оправданием и не дают возможности отложить подготовку и сдачу отчетности на более поздние месяцы.

Как только начнется ближайший отчетный период, необходимо подготовить и предоставить в ФНС, ПФР, ФСС, РОССТАТ необходимые расчеты и декларации. Если это не сделать, то помимо штрафов начинающего предпринимателя ожидает более жесткое наказание — приостановка операций по расчетному счету.

Чтобы не начинать деятельность с обмена письмами с контролирующими органами, предстоит решить, как вести бухгалтерский учет. В соответствии с законодательством можно выбрать один из следующих способов:

1. Найм бухгалтера в штат.
2. Обращение к аутсорсинговым компаниям.
3. Самостоятельное ведение бухучета с помощью облачных сервисов или стандартного ПК и набора бухгалтерских программ.

Необходимые документы

Все юридические лица обязаны ежегодно подавать бухгалтерскую отчетность в налоговые органы. Она включает несколько документов: бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах, отчет о движении денежных средств, отчет об изменении капитала. Но если у фирмы небольшой оборот и скромное количество сотрудников (до 400 млн рублей в год и до ста сотрудников), то она может отчитываться в упрощенной форме: в этом случае достаточно бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах.

В бухгалтерском балансе нужно пояснить, какие новые ресурсы появились у организации и откуда: то есть указать активы и уточнить источники их происхождения. Активами считаются деньги на расчетном счете, купленные товары и материалы, денежные средства компании. Источником могут быть, например, кредиты или прибыль.

В отчете о финансовых результатах следует указать, сколько денег выручила компания за год и сколько было расходов.

Рассмотрим более подробно плюсы и минусы каждого варианта.

Найм штатного бухгалтера

Среди преимуществ выделим:

- Информация обрабатывается по мере поступления.
- Руководитель может запросить нужные данные в любую минуту.
- Все вопросы, связанные с ведением бухгалтерией, решает бухгалтер, руководитель компании может не тратить свое время на данные операции.
- Использование облачных сервисов доступа к 1С решает многие технические задачи ведения бухгалтерии.

Минусы:

- Необходимо постоянное рабочее место с компьютером, программным обеспечением, местом под архив и хранение личных дел персонала, подключением к системам электронной передачи отчетов в контролирующие инстанции. Для стартапа расходы могут оказаться непомерными.
- Достоверность полученных данных полностью зависит от профессионализма бухгалтера, его знания специфики и сферы деятельности.
- Заработная плата. Профессиональный бухгалтер за свои услуги берет дорого. Дополнительно придется оплачивать взносы в ПФР и ФСС. Найм непрофессионала равнозначен штрафам, пеням, выездным и камеральным проверкам.
- Чтобы не тратиться на открытие офиса, покупку специализированных программ можно нанять бухгалтера, работающего у себя дома. В этом случае снижается скорость обработки информации, руководитель нужные данные получает с задержкой.

Ведение бухучета на аутсорсинге

Преимущества:

- Минимальна вероятность остаться без бухгалтера в отчетном периоде по причине болезни,
- увольнения или декретного отпуска.
- Нет необходимости тратить на оборудование рабочего места, оплату взносов в ПФР и ФСС.

Недостатки:

- Значительная часть специализированных компаний анонсирует, что клиент платит только за выполненные операции, подготовленные и сданные отчеты. На практике же договор предполагает наличие абонентской платы за некоторый, строго ограниченный перечень операций. За каждую сверхлимитную проводку, накладную или платежку придется платить. Сэкономить на зарплате бухгалтера не получится.
- Оперативность обработки и получения нужной управленческой информации зависит от скорости передачи накладных, счетов, банковских выписок аутсорсинговой компании. Некоторые предлагают свои услуги по получению и сбору корреспонденции, но за дополнительную плату.

Самостоятельное ведение бухучета начинающим предпринимателем

Важно понимать, что в соответствии с законодательством за ведение бухгалтерского учета в полном объеме отвечает именно руководитель. Он обязан организовать своевременную обработку документации, подтверждающей факты хозяйственной деятельности, формирование бухгалтерских регистров и отчетности на их основе.

Недостаток данного способа ведения бухучета: необходимо постоянно отслеживать изменения в налоговом, трудовом законодательстве либо иметь грамотного консультанта, а также тратить время, которое можно использовать на развитие бизнеса.

Плюс: руководитель всегда знает, что происходит на его предприятии, есть ли прибыль, какова выручка и т. д.

Решить все имеющиеся проблемы с получением и обработкой нужной информации помогают облачные технологии. Можно не находиться все время в офисе, заниматься текущими делами. Доступ к бухгалтерской информации есть в любой точке мира, причем этот доступ получает как сам руководитель, так и собственный или нанятый на аутсорсинге бухгалтер.

Облачные технологии облегчают не только организационный аспект ведения бухгалтерии, но также и техническую организацию этого процесса.

Ведение бухучета с использованием облачных сервисов

«Облака» из разряда технических новинок перешли в ранг повседневных вещей.

Преимущества:

- Нет привязки к конкретному компьютеру и серверу.
- Снижается риск несанкционированного доступа к коммерческой информации. Нет физических носителей и каналов передачи данных — нет возможности подключиться без ведома собственника.
- Сведения о деятельности предприятия находятся на удаленном сервере. Налоговая полиция, ОБЭП и иные «заинтересованные» структуры не могут изъять физические носители и использовать в своих интересах.
- Современные бухгалтерские облачные сервисы содержат все необходимые модули для формирования счетов, накладных, счетов-фактур, отчетности, деклараций.

Есть возможность подключиться к «Банк-Клиенту», передать отчет в ФНС или ПФР. Здесь же отражаются письма и запросы из контролирующих инстанций и формируются ответы по установленной форме.

- По мере внесения изменений в налоговое законодательство, корректируются формы, расчеты, методы начисления разработчикам сервисов.

Ведение бухучета через сервис 1office.pro

Компания 1С — признанный лидер в сфере решения вопросов ведения бухучета. Команды профессионалов работают над созданием платформ, отдельных модулей. Клиент получает полностью готовый к работе сервис с всегда достоверной информацией по налоговым тарифам, КБК, срокам оплаты и сдачи отчетности.

4. Особенности создания работы и отчётности компаний, осуществляющих медицинскую деятельность

4.1. Медицинская деятельность

Медицинская деятельность — профессиональная деятельность по оказанию медицинской помощи, проведению медицинских экспертиз.

Основа — **Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).**

К медицинской деятельности относится следующая помощь населению:

- медико-санитарная первичная;
- специализированная, высокотехнологичная;
- скорая, скорая специализированная;
- паллиативная;
- медицинские процедуры при санаторно-курортном учреждении;
- медосмотры;
- медицинские экспертизы;
- медосвидетельствования;
- санитарно-эпидемиологические мероприятия;
- пересадка тканей и органов;
- донорство.

Виды медицинской деятельности разделяются согласно общему классификатору:

- Санитарно-курортная деятельность.
- Виды высокотехнологической медпомощи.
- Специализированная скорая помощь. Или скорая авиационная медицинская помощь.
- Разновидности специализированной медицинской деятельности.
- Медицинская помощь женщинам как на протяжении беременности, так и во время родов.
- Стационарная медпомощь.
- Медицинская первичная помощь.
- Амбулаторно-поликлиническая деятельность.
- Разновидности медицинской доврачебной помощи.

Следует обратить внимание:

С 01.01.2021 в п. 11 ст. 2 внесены изменения (ФЗ от 27.12.2019 N 478-ФЗ).

П. 11) медицинская организация — юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, осуществляющее в качестве основного (уставного) вида деятельности медицинскую деятельность на основании лицензии, выданной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности. Положения настоящего Федерального закона, регулирующие деятельность медицинских организаций, распространяются на иные юридические лица независимо от организационно-правовой формы, осуществляющие наряду с основной (уставной) деятельностью медицинскую деятельность, и применяются к таким организациям в части, касающейся медицинской деятельности. В целях настоящего Федерального закона к медицинским организациям приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность;

22) телемедицинские технологии — информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента;

(п. 22 введен Федеральным законом от 29.07.2017 N 242-ФЗ)

23) клинические рекомендации — документы, содержащие основанную на научных доказательствах структурированную информацию по вопросам профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, в том числе протоколы ведения (протоколы лечения) пациента, варианты медицинского вмешательства и описание последовательности действий медицинского работника с учетом течения заболевания, наличия осложнений и сопутствующих заболеваний, иных факторов, влияющих на результаты оказания медицинской помощи.

(п. 23 введен Федеральным законом от 25.12.2018 N 489-ФЗ)

4.2. Список видов медицинской деятельности, подлежащей лицензированию

Перечень видов медицинской деятельности, подлежащих лицензированию, утвержден приказом Министерства здравоохранения № 142. Вступил в силу 29 апреля 1998 года.

1. Первичная медпомощь
2. Скорая медпомощь
3. Разновидности диагностики
4. Поликлиническая, амбулаторная помощь
5. Общая врачебная практика
6. Стационарная помощь
7. Фармацевтическая деятельность
8. Традиционная медицина
9. Деятельность по заготовке тканей и органов
10. Экспертная деятельность
11. Санаторно-курортная деятельность
12. Санитарно-гигиеническая, противоэпидемиологическая работа

1. Первичная медпомощь

Это совокупность доврачебной (иными словами, первичной) медпомощи пациенту. По специфике разделяется на такие группы:

- Стоматология.
- Ортопедическая область стоматологии.
- Лечебное дело.
- Акушерство.
- Лабораторная диагностика.
- Эпидемиологические процедуры.
- Сфера сестринского дела.
- ЛФК (лечебно-физкультурный комплекс).
- Сестринское дело — как отделение педиатрии.
- Область диетологии.

2. Скорая медпомощь

- Медицинская скорая помощь.
- Неотложная помощь пациенту — реанимация.
- Медсопровождение больного в карете «Скорой помощи».

3. Разновидности диагностики

Основные виды медицинской деятельности данной категории разделяются на несколько подтипов. Деятельность, относящаяся к лабораторной диагностике, лучевой диагностики, к отдельным видам диагностики (патологоанатомическая, эндоскопия, функциональная).

4. Поликлиническая, амбулаторная помощь

Для этого типа обязательна лицензия на медицинскую деятельность. Виды деятельности здесь включают в себя разнообразную медицинскую помощь как взрослому, так и детскому населению, что оказывается на базе поликлиники (амбулаторное лечение), иного учреждения здравоохранения или же на дому у пациента.

5. Общая врачебная практика

Здесь тоже требуется лицензия на медицинскую деятельность. Виды деятельности тут — общая врачебная, а также семейная медицина.

6. Стационарная помощь

Еще одна обширная категория. Касается пребывания больного в клинике, больнице в течение определенного продолжительного времени.

7. Фармацевтическая деятельность

Тут идет речь о фармакологических отделениях на базе профилактических или лечебных учреждений.

Таким образом, лицензируемые виды медицинской деятельности в группе следующие: Закупка лекарственных средств мелкооптовая. Хранение медикаментов на складе. Медико-фармацевтический контроль за использованием лекарств из больничной аптеки в закрепленном за ней учреждении здравоохранения. Закупка, использование, хранение наркотических препаратов. Как производство внутри больницы

лекарственных средств, так и медико-фармацевтический контроль за их использованием.

8. Традиционная медицина

Лицензирование медицинских видов деятельности напрямую касается и работы специалистов, что используют в своей практике методы народного (традиционного) лечения.

Тут выделяются следующие разновидности последнего: Гомеопатия. Процедуры мануального лечения. Все разновидности медицинского массажа. Гирудотерапия. Рефлексотерапия. Методы традиционной диагностики — но только те, что разрешены российским законодательством. Совокупность традиционных систем оздоровления. Также лицензию можно получить только на тот тип деятельности, что не запрещается законодательством РФ.

9. Деятельность по заготовке тканей и органов

Осуществлять работы такого плана возможно при наличии государственного разрешения.

Проводится лицензирование отдельных видов медицинской деятельности: изъятие, заготовка и последующее хранение материалов — как тканей, так и целых органов. Заготовка и хранение спермы доноров. Организация донорства. Заготовка, хранение, переработка человеческой крови, ее отдельных элементов. Изготовление препаратов на базе данного донорского материала. Трансфузиология производственная.

10. Экспертная деятельность

Приказ по видам медицинской деятельности вводит обязательное лицензирование работы медэкспертов.

Речь идет об определенных видах практики: Проведение экспертиз на профессиональную пригодность гражданина. Экспертиза на связь патологии, болезни с профдеятельностью. Военно-врачебная экспертиза. Военно-летная. Наркологическая. На оценку качества оказанной медицинской помощи. Психиатрическая. Патологоанатомическая. Временной нетрудоспособности. Состояния здоровья несовершеннолетнего. Судебно-медицинская. Судебно-психиатрическая. Генетическая. Состояния временной утраты трудоспособности. Медико-криминалистическая. Биохимическая. Спектрологическая. Судебно-химическая. Судебно-биологическая. Судебно-гистологическая. Судебно-медицинская касательно трупов. Судебно-медицинская, что проводится в отношении потерпевших, обвиняемых и других участников уголовного процесса. На дачу права владения оружием.

11. Санаторно-курортная деятельность

Проводится также лицензирование медицинских видов деятельности санаторно-курортных учреждений.

Разрешение выдается отдельно по тем же категориям, что выделяются для поликлиник и стационаров.

12. Санитарно-гигиеническая, противозoonиологическая работа

Виды деятельности медицинских организаций, что относятся к этой группе, тоже подлежат обязательному лицензированию. Выделяются такие категории работ: Дератизация. Дезинфекция. Дезинсекция. Стерилизация. Мероприятия по бактериологическому, санитарному контролю.

4.3. Кто осуществляет лицензирование?

Росздравнадзор (Федеральная служба по надзору в области здравоохранения) производит выдачу лицензий в отношении:

- Медорганизаций, подведомственных структуре федеральной власти государства.
- Учреждений исполнительной федеральной власти, где предусматривается военная и приравненная к ней по законодательству служба.
- Организаций, чья деятельность связана с оказанием высокотехнологического типа медицинской помощи.
- Иных организаций и ИП, кто осуществляет медицинскую деятельность на территории РФ.

Некоторые функции отдаются уполномоченным структурам субъектов федерации.

- Предоставление и переоформление лицензионных документов.
- Предоставление копий и дубликатов лицензий.
- Лицензионный контроль в отношении соискателей документа и настоящих лицензиатов, предоставивших заявление на переоформление.
- Прекращение действия лицензий.
- Ведение реестров, списков уже выданных лицензионных документов.
- Утверждение единой формы лицензии.
- Предоставление информации, консультаций по вопросам, связанным с лицензированием
- медицинской деятельности.
- Размещение необходимой для соискателей лицензий информации в СМИ, на официальных государственных сайтах с указанием контактной информации для связи.

4.4. Основные лицензионные требования

Чтобы получить государственную лицензию, ИП, организации, предоставляющей медицинские услуги, нужно соответствовать большому набору требований:

- Наличие (на праве собственности или другом законном основании) сооружения, помещения, здания, соответствующего нормам российского законодательства, предназначенного для выполнения заявленных работ.
- Наличие (на праве собственности или другом законном основании) приборов, аппаратов, техники, инструментария, зарегистрированного в определенном порядке, необходимого для проведения работ.
- Наличие у руководителя организации, индивидуального предпринимателя высшего, послевузовского или дополнительного медицинского образования, что соответствует квалификационным требованиям.
- Наличие определенного стажа деятельности.
- Наличие у работников, с кем заключены трудовые соглашения, необходимой специализации медобразования — высшего или среднего.
- Соответствие лицензионным требованиям структуры, штатного описания, самого юридического лица.
- Наличие системы внутреннего контроля за качеством и безопасностью предоставляемых услуг.

Алгоритм лицензирования медицинской деятельности от «А» до «Я»



Рис.5 Процедура лицензирования медицинской деятельности

5. Особенности создания работы и отчётности компаний, производящих товары медицинского назначения

Изделия медицинского назначения и медицинской техники (далее медицинские изделия) предназначены для использования в здравоохранении для реализации медицинских технологий предупреждения, диагностики, мониторинга и лечения заболеваний, а также реабилитации.

Критериями, которые в значительной степени определяют эффективность предоставляемой населению медицинской помощи, являются **безопасность, качество, клиническая эффективность медицинских изделий.**

Задача обеспечения безопасности, качества, эффективности медицинских изделий, поступающих на внутренний рынок и применяемых по назначению в здравоохранении, является в настоящее время для каждого государства задачей охраны здоровья и обеспечения безопасности населения, а, следовательно, относится к числу задач обеспечения национальной безопасности.

Для решения этой задачи государства формируют, совершенствуют и гармонизируют законодательство, регулирующее отношения и определяющее ответственность всех участников сферы **обращения** медицинских изделий. При этом, к числу участников сферы обращения медицинских изделий относят компетентные правительственные органы и назначаемая ими **администрация, разработчики, производители, поставщики, специалисты сервисных служб (наладчики, метрологии др.) продавцы, профессиональные пользователи (медицинские специалисты), а также население** — как потребителя медицинских изделий, предназначенных для использования в домашних условиях.

Вопросы технического регулирования определяются в соответствии с положениями Федерального закона «О техническом регулировании», а также в рамках следующих специальных регламентов:

- регламент «Медицинские изделия. Требования к производству»

- регламент «Медицинские изделия. Государственная регистрация, требования к допуску на рынок»
- регламент «Медицинские изделия. Правила подтверждения соответствия»,
- регламент «Медицинские изделия. Эксплуатация и утилизация».

К медицинским изделиям относятся:

Приборы, аппараты, инструменты, устройства, комплекты, комплексы, системы с программными средствами, оборудование, приспособления, перевязочные и шовные средства, стоматологические материалы, наборы реагентов, контрольные материалы и стандартные образцы, изделия из полимерных, резиновых и иных материалов, применяемые в медицинских целях по отдельности или в сочетании друг с другом и предназначенные изготовителем для:

- профилактики, диагностики, лечения заболеваний, проведения медицинских процедур, исследований медицинского характера, замены или модификации частей тела человека, восстановления или компенсации нарушенных или утраченных физиологических функций, контроля над зачатием;
- воздействия на организм человека, при котором их функциональное назначение не реализуется, но может поддерживаться химическим, фармакологическим, иммунологическим или метаболическим взаимодействием с организмом человека.

Выделяют особые группы медицинских изделий, в отношении которых предъявляются дополнительные требования:

- активное имплантируемое медицинское изделие (active implantable medical device): активное медицинское изделие, предназначенное для полного или частичного введения хирургическим или другим медицинским способом в тело человека либо, посредством медицинского вмешательства, в естественное отверстие и остающееся там после введения;
- активное медицинское изделие (active medical device): медицинское изделие, для функционирования которого необходим источник электрической или другой энергии, отличной от энергии, производимой телом человека или силой тяжести;
- имплантируемое медицинское изделие (implantable medical device): медицинское изделие, предназначенное для полного или частичного введения в тело человека или в естественное отверстие либо для замещения эпителиальной поверхности или поверхности глаза путем хирургического вмешательства на срок не менее 30 дней, которое может быть удалено только посредством хирургического либо другого медицинского вмешательства;
- стерильное медицинское изделие: категория медицинских изделий, соответствующих требованиям к стерильности.

Контроль и надзор в сфере обращения изделий медицинского назначения



Рис.6 Контроль и надзор в сфере обращения изделий медицинского назначения

Вопросы для самопроверки

1. Некоммерческие организации — это юридические лица, главной целью которых является:
 - a) Распределение прибыли между учредителями
 - b) Получение прибыли
 - c) Удовлетворение материальных, духовных или иных нематериальных потребностей, социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно-полезные цели
 - d) Удовлетворение только материальных потребностей
2. Какие организации признаются коммерческими?
 - a) Любые организации, имеющие самостоятельный баланс или смету;
 - b) Любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
 - c) Организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;
3. Переход на УСН производится по решению ...
 - a) Регионального правительства
 - b) Налоговых органов
 - c) Учредителей налогоплательщика
4. Объекты налогообложения УСН
 - a) Расходы
 - b) Доходы
 - c) Доходы, уменьшенные на величину расходов

d) Прибыль

5. Объектом обложения ЕНВД является: Базовая доходность

Вмененный доход

Предполагаемая сумма прибыли

Налогооблагаемая база

Выручка от реализации

6. Структуру уставного капитала акционерного общества составляют акции, а общества с ограниченной ответственностью — ... Пай;

Доли;

Облигации;

Векселя

7. К функциям уставного капитала не относится: Гарантийная;

Материально-обеспечительная;

Информационная;

Распределительная

8. Право, оформленное договором, купить, продать (или отказаться от сделки) на протяжении договорного срока и по фиксированной договорной цене определенный объем ценных бумаг либо получить определенный доход от финансового вложения или денежного займа — это:

a) Опцион;

b) Вексель;

c) Фьючерсный контракт.

9. Особенность опциона заключается в том, что:

a) В сделке купли-продажи покупатель приобретает не акции, а право на его приобретение;

b) В сделке купли-продажи покупатель приобретает титул собственности;

c) В сделке купли-продажи покупатель приобретает акции по цене ниже спот-цены.

10. Лицензированию подлежат

a) Образовательная деятельность

b) Продажа сигарет

c) Фармацевтическая деятельность

d) Продажа алкогольной продукции

e) Общественное питание

11. Лицензирующими органами являются

a) Независимые экспертные организации

b) Органы исполнительной власти

c) Налоговые инспекции

12. В каких случаях у лицензиата существует обязанность по переоформлению лицензии?

a) В случае преобразования предприятия, изменения его наименования или места его нахождения, либо изменения имени или места жительства индивидуального предпринимателя;

b) В случае утраты документа, подтверждающего наличие лицензии;

с) В любом из этих случаев

13. Ваше предприятие занимается деятельностью без наличия соответствующей лицензии. Какая ответственность может быть к Вам применена за осуществление деятельности, подлежащей обязательному лицензированию, без наличия лицензии?

а) Административная или уголовная ответственность;

б) Закон не предусматривает ответственности за осуществление деятельности, которая подлежит обязательному лицензированию, без наличия соответствующей лицензии;

Практическое задание

Микрокейс (задача)

Вы являетесь правообладателем результата интеллектуальной деятельности (полезной модели) — медицинского изделия, которое относится к стоматологическим инструментам. Вы хотите оказывать услуги с его использованием, а также осуществлять его продажу. Денег на организацию бизнеса у вас нет, однако имеется заинтересованность у инвестора профинансировать ваш бизнес-стартап. Опишите бизнес-модель, предлагаемую инвестору для получения финансирования

Основная литература

1. Гражданский кодекс РФ
2. Налоговый кодекс РФ
3. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).

Дополнительная литература

1. Груздева Е.В. Финансирование инновационного бизнеса: учебно-методическое пособие. — М.: МАКС Пресс, 2011. — 156 с. ISBN 978-5-317-03740-6. С. 5-7, 39-40, 58-61.
2. Ример М.П. Экономическая оценка инвестиций: учебник для вузов. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2014. С. 70–230.

ТЕМА 10 РИСКИ ПРОЕКТА

Одним из важнейших условий успешной реализации инновационного проекта является правильный анализ рисков. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: как оценить вероятность потери конкурентоспособности на отдельных стадиях управления рисками? Как провести качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния рисков на проект? Какие существуют методы оценки проектных рисков? Как осуществляется мониторинг рисков проекта?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Типология рисков проекта
2. Риск-менеджмент
3. Оценка рисков
4. Карта рисков инновационного проекта

Изучив данную тему, вы научитесь определять риски, которые присущи вашему проекту, критически оценивать активы — в самом широком смысле этого слова, которые вы планируете привлечь в проект, а также узнаете, как управлять выявленными рисками.

1. Типология рисков проекта

Риск представляет собой возможность того, что какое-либо событие произойдет и негативно скажется на достижении цели. Таким образом, риск несет в себе неопределенность.

Будем придерживаться типологии рисков проекта, исходя из критерия внутреннего и внешнего риска для проекта.

Риски НИОКР

Риск НИОКР (внутренний риск) соотносится с неопределенностью предполагаемой цели НИОКР ввиду изменений в научно-исследовательской деятельности, включая теоретическую базу, персонал, информационные ресурсы и условия проведения НИОКР.

Пример: нереализуемость некоего технологического решения на практике (например, ферментация происходит в лаборатории, но в рамках исследований на животных показала свою нереализуемость).

Технологические риски

Технологические риски (внутренние риски) — это риски, связанные с самой технологией и появлением альтернативных технологий, включая вопросы зрелости технологий, перспектив ее практического применения, жизненного цикла технологии.

Пример: появление цифровой фотографии, приведшей к резкому сокращению рынка химической фотографии.

Производственные риски

Производственные риски (внутренние риски) соотносятся с неопределенностью, вызванной изменениями уровня обеспеченности производственным оборудованием, составом производственного персонала, поставки сырья и т. д. Они проходят через весь производственный процесс от начала до конца проекта.

Пример: невозможность получения доступа к специальному порошку, позволяющему производить что-либо с использованием технологии BD-принтинга.

Рыночные риски

Рыночные риски (внутренние риски) соотносятся с неопределенностью преимуществ рыночной конкуренции, на которые влияет целый ряд внутренних и внешних факторов, включая перспективы рынка, конкурентоспособность изделия, потенциальных конкурентов, маркетинговые возможности и т. д.

Пример: непопадание продукта в ожидания потенциальной аудитории, что приводит к низкому спросу на продукцию.

Управленческие риски

Управленческие риски (внутренние риски) соотносятся с рисками, вызванными отсутствием неизменной согласованности руководства по вопросам инвестирования в высокотехнологичные проекты, а также уровнем квалификации менеджеров и сотрудников, включая квалификацию и опыт руководителей, рациональность организации проекта, научность в процессе принятия решений, механизмы управления проектами и т. д.

Пример: недостаточный опыт руководителя проекта, который приведет к критичным последствиям с точки зрения запуска бизнеса.

Риски внешней среды

Риски внешней среды (внешние риски) соотносятся с рисками, которые обусловлены колебаниями спроса на рынке вследствие социальных, политических, правовых, природных и экономических условий, вовлечения в национальную промышленную политику; макроэкономической ситуацией и природной средой.

Пример: валютный риск, цунами, пандемия или риск некоего военного конфликта на территории, где расположено ваше фармацевтическое производство либо сбыт.

2. Риск-менеджмент

Определив ключевые риски, присущие вашему инновационному проекту, следует выбрать процедуры риск-менеджмента, т. е. управления рисками проекта.

Риск-менеджмент — это процедуры выявления, определения, идентификации и приоритезации, сопровождаемые эффективным использованием ресурсов с тем, чтобы: (1) контролировать и минимизировать вероятность и/или воздействие неприятного события или (2) максимизировать реализацию возможностей.

Цель управления рисками заключается в том, чтобы обеспечить условия, при которых неопределенность (в значении риска) не сможет воспрепятствовать реализации бизнес-целей, ущерб будет минимизирован.

В большинстве случаев процедура управления рисками состоит из следующих элементов, выполняемых примерно в следующем порядке:

Выявление, описание характера угроз.

Определение риска (т. е. предполагаемой вероятности и последствий конкретных видов воздействий на конкретные объекты).

Идентификация способов управления этими рисками.

Приоритезация мер по сокращению рисков на основе выработанной компанией стратегии.

3. Оценка риска

Количественный анализ рисков необходим для того, чтобы оценить, каким образом (в количественном выражении) наиболее значимые факторы риска могут повлиять на показатели эффективности инновационного проекта.

Наиболее часто на практике применяются следующие методы количественного анализа рисков инновационных проектов:

- Анализ влияния отдельных факторов (анализ чувствительности).
- Построение «розы» («спирали») рисков проекта.
- Анализ влияния комплекса факторов (сценарный анализ).

Анализ чувствительности

В ходе анализа чувствительности происходит последовательное изменение переменных, которые по результатам качественного анализа оказывают влияние на проект. Таковыми могут оказаться показатели цены реализации продукции, объемов продаж, постоянных и переменных издержек, сроков реализации проекта, ставки дисконтирования проекта и др.

«Роза» («спираль») рисков проекта

На основании проведенного анализа чувствительности возможно построение «розы» или «спирали» рисков инновационного проекта. Пример построенной «розы» рисков представлен на рисунке 1.

Данный метод позволяет оценить ключевые направления возможных рисков проекта самым наглядным образом

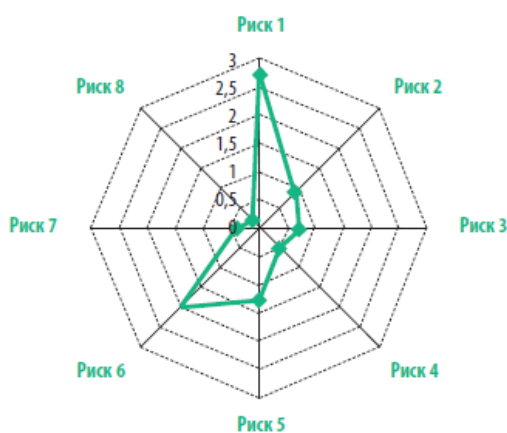


Рисунок 1. «РОЗА» («СПИРАЛЬ») рисков проекта

Сценарный анализ

Сценарный анализ рассматривает поведение критериальных показателей проекта в результате изменения спектра рисков факторов (многофакторный анализ). Для начала необходимо определить перечень критических факторов, которые будут изменяться одновременно. Как правило, их не больше пяти. Факторы, оказывающие наибольшее влияние на результаты проекта, будут выделены ранее в результате проведения анализа чувствительности проекта.

Рассмотреть можно, например, три сценария: «немного хуже плана», «сильно хуже плана», «все по плану». Исходам следует придать определенные вероятности, которые в сумме дают 100%. Далее следует оценить вероятность изменения выбранных показателей эффективности проекта, чаще всего это NPV и PBP, в случае каждого из исходов. Данные каждого сценария подставляются в основную финансовую модель проекта и определяются ожидаемые значения NPV и PBP.

Результаты могут быть представлены в таблице (см. табл. 2). Далее рассчитываются значения NPV и PBP, оценивается порядок их отклонения от плановых показателей. Таким образом, возможно получение единого интегрированного показателя NPV и PBP.

Таблица 2

Сценарий	Вероятность реализации, %	Критические факторы	Значение, % от плана	NPV, руб	PBP, лет
Немного хуже плана	a				
Сильно хуже плана	b				
Все по плану	100-a-b				

4. Карта рисков инновационного проекта

Для большей наглядности в конце работы возможно представление карты рисков вашего инновационного проекта. В карте по вертикали отмечается возможная величина ущерба, а по горизонтали — вероятность наступления данного риска. Величина риска (как по вероятности наступления, так и по возможному ущербу) может отражаться с помощью большего или меньшего кружка. Карта рисков представлена в презентации

Карта рисков инновационного проекта — инструмент, существующий для наглядного представления различных рисков проекта, выявленных и определенных в ходе процедур риск-менеджмента. Данный инструмент позволяет максимально наглядно представить результаты процедуры риск-менеджмента для презентации ваших проектов.

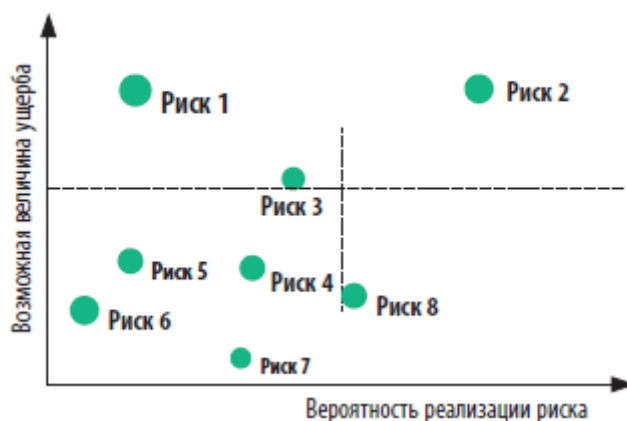


Рисунок 2. Карта рисков инновационного проекта

Задание 1

Имеются следующие данные по проекту.

Вероятность того, что реальная цена продажи продукта инновационного проекта «N» изменится, т. е. станет больше, меньше или равна плановой, оценивается экспертами как, соответственно, 30, 30 и 40%. Если цена все же окажется меньше плановой, то, по мнению экспертов, с вероятностью 60% отклонение будет не более –10%, с вероятно-

стью 30% — от –10 до –20% и с вероятностью 10% — от –20 до –30%. Аналогичным образом анализируем отклонения в положительную сторону: с вероятностью 60% отклонение будет не более +10%, с вероятностью 30% — от +10 до +20% и с вероятностью 10% — от +20 до +30%. Отклонения более 30% в любую сторону эксперты оценивают как маловероятные.

NPV проекта составляет 709 тысяч рублей.

Кроме того, известно, что изменение цены реализации на –30% приведет к сокращению NPV проекта на 7 825 тысяч рублей, изменение цены реализации на –20% приведет к сокращению NPV проекта на 5 585 тысяч рублей, изменение цены реализации на –10% приведет к сокращению NPV проекта на 2 941 тысячу рублей. Рост цены проекта на 30% приведет к росту NPV проекта на 7 430 тысяч рублей, рост цены проекта на 20% приведет к росту NPV проекта на 4 631 тысячу рублей, рост цены проекта на 10% приведет к росту NPV проекта на 2 906 тысяч рублей.

На основе приведенной информации составьте «дерево вероятностей», рассчитайте итоговую вероятность отклонения цены реализации от планового значения, суммарный риск по NPV по инновационному проекту «N», а также ожидаемую величину NPV, скорректированную на риск, связанный с изменением цены реализации.

Задание 2

Имеются следующие данные по проекту.

Вероятность того, что изменение физического объема реализации продукта инновационного проекта «N» изменится, т. е. станет больше, меньше или равна плановой, оцениваются экспертами как, соответственно, 30, 30 и 40%. Если же физический объем реализации все же окажется меньше планового, то, по мнению экспертов, с вероятностью 60% отклонение будет не более –10%, с вероятностью 25% — от –10 до –20% и с вероятностью 15% — от –20 до –30%. Аналогичным образом анализируем отклонения в положительную сторону: с вероятностью 60% отклонение будет не более +10%, с вероятностью 25% — от +10 до +20% и с вероятностью 15% — от +20 до +30%. Отклонения более 30% в любую сторону эксперты оценивают как маловероятные.

NPV проекта составляет 709 тысяч рублей.

Кроме того, известно, что изменение физического объема реализации на –30% приведет к сокращению NPV проекта на 7 581 тысячу рублей, изменение физического объема реализации на –20% приведет к сокращению NPV проекта на 5 232 тысячи рублей, изменение физического объема реализации на –10% приведет к сокращению NPV проекта на 2 838 тысяч рублей. Рост физического объема реализации проекта на 30% приведет к росту NPV проекта на 7 072 тысячи рублей, рост физического объема реализации проекта на 20% приведет к росту NPV проекта на 4 411 тысяч рублей, рост физического объема реализации проекта на 10% приведет к росту NPV проекта на 2 839 тысяч рублей.

На основе приведенной информации составьте «дерево вероятностей», рассчитайте итоговую вероятность отклонения физического объема реализации от планового значения, суммарный риск по NPV по инновационному проекту «N», а также ожидаемую величину NPV, скорректированную на риск, связанный с изменением физического объема реализации.

Практическое задание (домашнее задание по групповому проекту)

Проанализируйте риски вашего группового проекта и заполните таблицу 3. Определите виды риска, причины возникновения, возможный ущерб и процедуры риск-менеджмента, которые следует провести в рамках вашего проекта.

Таблица 3

Наименование риска	Причина его возникновения	Возможный ущерб (с вероятностью его возникновения)	Процедуры риск-менеджмента

Вопросы для самопроверки

- Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:
 - Часть маркетинговой стратегии компании
 - Блок стратегического позиционирования будущего бизнеса
 - Вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса
- Неправильное определение целевой аудитории, неудачная рекламная кампания, неправильный прогноз спроса на услуги следует отнести к:
 - Рискам внешней среды проекта
 - Рискам НИОКР
 - Рыночным рискам проекта
- Технические неполадки используемого на производстве оборудования следует отнести к:
 - Рискам внешней среды проекта
 - Производственным рискам
 - Рискам НИОКР
- Возникновение недовольства среди жителей района расположением фармацевтического завода, которую вы построили, следует отнести к:
 - Рискам внешней среды
 - Технологическим рискам
 - Управленческим и социальным рискам проекта
- Риск роста темпов инфляции, сопровождающий ваш проект, следует отнести к:
 - Рыночным рискам
 - Рискам внешней среды

с) Производственным рискам

6. Риски использования некачественных материалов при строительстве лаборатории под задачи

разработки будущего продукта для вашего проекта следует отнести к:

- а) Рыночным рискам
- б) Технологическим рискам
- с) Рискам НИОКР

7. Цель управления рисками заключается в том, чтобы:

- а) Обеспечить ситуацию, при которой неопределенность не сможет отклонить усилия от бизнес-целей
- б) Нивелировать негативные эффекты рискованных ситуаций, возникающих в рамках реализации проекта
- в) Обеспечить условия невозможности наступления форс-мажорных ситуаций в проекте

Основная литература

1. ГОСТ Р 51897-2011. Менеджмент риска. Термины и определения [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51897-2011>.
2. Сенова О. Риски, которым стоит уделить внимание в бизнес-плане // Финансовый директор. 2012. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.alt-invest.ru/index.php/ru/biblioteka/tematicheskie-statii/investitsii-i-otsenka-biznesa/2983-riski-kotorym-stoit-udelit-vnimanie-v-biznes-plane>

ТЕМА 11 ИТОГОВАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ГРУППОВОГО ПРОЕКТА

Завершающая тема курса направлена на подготовку вашего выступления перед экспертами по групповому проекту. В этой главе вы получите ответы на следующие вопросы: как привлечь и удержать внимание слушателей к вашей презентации? Как вызвать интерес у слушателей? Как справиться с волнением во время публичных выступлений? Как проверить себя на готовность презентовать ваш проект?

Тема состоит из следующих разделов:

1. Подготовка слайдов презентации к публичному выступлению.
2. Подготовка к выступлению с презентацией проекта.

Изучив данную тему, вы ознакомитесь с рекомендациями по подготовке выступления, а также вам предстоит выступить с вашим итоговым проектом перед экспертами-инвесторами.

Подготовка слайдов презентации к публичному выступлению

В течение семестра вы работали в команде, готовили ваш групповой проект, а теперь — время представить результаты. Если ваш проект заинтересует экспертов, у вас есть реальный шанс продолжить работу над ним после окончания курса с целью его

коммерциализации. Таким образом, финальный конкурс групповых проектов проходит в формате презентации, когда каждая команда представляет свой проект, сопровождая свою речь демонстрацией слайдов, возможно, предоставлением дополнительных раздаточных материалов («выжимок» из бизнес-планов).

Напомним регламент: 5 минут на презентацию и 10 минут на ответы на вопросы экспертов. Оформление презентации, раздаточных материалов, подготовка сопутствующих материалов и т. д. остаются на усмотрение команды. Однако понимание и выполнение определенных правил при подготовке слайдов и самого выступления помогут вам произвести благоприятное впечатление и заинтересовать жюри вашим проектом:

Практически всеми экспертами в вопросах презентации признается, что с учетом особенностей зрительного человеческого восприятия на одном слайде не следует пытаться вместить как можно больше слов. Максимальное рекомендуемое количество слов на одном слайде — не более 30.

Готовя слайды, имеет смысл учитывать, что они создаются не для дублирования уже написанного текста бизнес-плана, а для того, чтобы воспринимающая сторона (главным образом, жюри) как можно лучше запомнила презентуемую информацию.

Экспериментируя с фоном слайдов и предлагая слишком сложные креативные решения, можно столкнуться с проблемой цветопередачи, некорректно работающей анимацией и пр. То есть имеет смысл оценивать собственные слайды с точки зрения восприятия их людьми впервые: насколько понятна информация, насколько она читаема и запоминаема.

Помните о возможных технических накладках (для предупреждения данной проблемы рекомендуется иметь несколько экземпляров презентации, напечатанной в формате «выдачи»).

Следует учитывать специфику восприятия информации (слайдов) жюри, обусловленную их профессиональным бэкграундом: в жюри присутствуют как технические специалисты, так и экономисты. Для первых крайне важна структурированная количественная, цифровая информация о технических характеристиках продукта, других больше интересуют экономические расчеты и обоснованность финансовых показателей проекта.

Поэтому информация должна быть визуально яркая, системная и образная. Для того чтобы реализовать данное условие, необходимо там, где это возможно, слова, текст заменять картинками, диаграммами и таблицами, а текст выводить в речь. Так, представляя преимущества своего продукта по сравнению с конкурентами, имеет смысл делать это в табличной форме либо сопровождать речь иллюстрациями, картинками, фото и т. д. Презентуя исследования рынка, необходимо использовать графики, диаграммы, схемы и т. п. Представляя команду, желательно использовать фото, а словесную информацию о команде структурировать графически на слайде.

Также для улучшения восприятия информации и усиления запоминаемости слайдов необходимо соблюдать определенный баланс между креативностью и простотой: не рекомендуется использовать на одном слайде более трех цветов.

Для облегчения ориентации в слайдах рекомендуется всегда указывать номера слайдов.

При показе слайдов следует учитывать, что их средняя скорость не должна превышать 1-2 слайда в минуту, т. е. для 5-минутной презентации разумно готовить не более 10 слайдов.

Если есть задача произвести на жюри хорошее впечатление в качестве команды, то имеет смысл придерживаться следующих правил: выступают все члены группы; слово между выступающими передается гладко и эффектно; группа готовит список

выступающих для жюри (в необходимом количестве экземпляров), где люди расположены в порядке их выступлений.

Подготовка к выступлению с презентацией проекта

В нашем случае публичная презентация — это персональное (командное) представление инновационных проектов с целью убеждения жюри в перспективности и качестве проработки проекта и для получения максимальных оценок. Задача выступающих на финальном конкурсе студенческих бизнес-планов — подсказать слушателям (жюри) выводы, которые они должны сделать прямо сейчас, и те действия, которые они должны будут сделать в ближайшее время. Например: поставить в оценочном бланке крестик у вашей команды, а не у другой; задать вам дополнительные вопросы, на которые вы блестяще сможете ответить, и т. д. Следует учитывать: несмотря на то что презентация может проходить в довольно большом и людном помещении, ваша целевая аудитория — жюри, и оно перед вами. А потому презентацию в первую очередь следует ориентировать на жюри.

Позиция стоящего перед слушателями человека — позиция эксперта, авторитетной персоны, и необходимо, чтобы ваша манера держаться соответствовала этой позиции. Такая позиция автоматически увеличивает силу и значимость произносимых слов.

Выступающему необходимо удерживать как минимум три фокуса внимания:

1. **На речи.** Основная трудность публичной речи в том, что в оперативной памяти человека находится пара-тройка ближайших фраз, готовых к «выдаче», а потому необходимо несколько раз прорепетировать речь. От выступающего требуется умение говорить и думать одновременно. Такой постоянный переход из внутреннего плана речи во внешний дается только с опытом и во многом облегчается благодаря предварительной подготовке.
2. **На аудитории.** Выступающему необходимо замечать реакцию аудитории (жюри в первую очередь) на свое выступление и учитывать ее.
3. **На собственном состоянии и поведении.** Выступающий должен не только держать в фокусе внимания аудиторию, но и гибко изменять свое поведение. Важно уметь не только «читать» аудиторию, но и влиять на то, как аудитория «читает» вас, и, прежде всего, управлять первым впечатлением.

Высказывание К. Станиславского «режиссер должен быть снайпером» можно в полной мере отнести и к выступающему: захватить внимание слушателей и подобрать слова, которые не ушли бы, как вода в песок, а прорвались бы в сознание слушателей, вызвав желаемые поведенческие реакции.

Выступление перед экспертами и инвесторами — это конкретный призыв, обращенный к конкретным людям. Однако излишняя напористость, особенно по отношению к жюри, может вызвать противоположный эффект. Хорошее выступление — это баланс между информированием и мотивированием, рациональными аргументами и эмоциям

Во время выступления вам необходимо влиять на состояние зрителей, вызывая их внимание и интерес, решимость голосовать за ваш проект и действие. Последовательность этих состояний в английском языке описывается известной моделью AIDA (Attention, Interest, Decision, Action).

Согласно этой модели, выступающий должен решить три последовательные задачи в отношении публики (жюри, в первую очередь):

- Привлечь и удержать ее внимание;

- Вызвать интерес;
- Сформировать намерение и призвать к действиям.

Привлечение внимания

Существует два типа внимания — произвольное, вызываемое волевым усилием, и непроизвольное, вызываемое изменениями в окружении. Выступающий может влиять как на произвольное внимание (например, заинтриговав в начале своей презентации чем-либо слушателей), так и на непроизвольное. Непроизвольное внимание вызывают элементы новизны, эксцентричности, шокирующие факты, интересные истории, смена каналов восприятия («посмотрели, послушали, похлопали, потопали, посмотрели») и т. п. На гребне полученного внимания необходимо выдать слушателям информацию, которая их заинтересует.

Интерес

Интерес — более высокий уровень активности слушателей, чем просто внимание. Интерес чаще всего связан с тем, что слушатели видят возможности использовать с выгодой для себя представляемую им информацию: получить прибыль, укрепить здоровье, улучшить имидж, повысить профессиональный уровень и т. п. В общем, интерес связан с возможностью решить те или иные свои проблемы или получить эффективные инструменты достижения своих целей. Управлять аудиторией означает управлять эмоциями, состоянием и поведением слушателей. Управление осуществляется посредством слов, голоса, невербального поведения и слайдов. Чтобы контролировать поведение слушателей, порождать их интерес и готовность к действиям, выступающий должен быть внутренне сильнее и энергичнее любого из активных слушателей в данной аудитории. Вы никогда не выведете аудиторию из состояния апатии и безразличия, если сами мало энергичны и не верите в то, о чем говорите.

Для того чтобы успешно проводить презентации, необходимо помнить о некоторых эффектах восприятия:

- Любая радость увеличивает альтруизм, обида или разочарование уменьшает его.
- Субъекту приятно обращение по имени и раздражает обезличенность.
- Последние фрагменты разговора запоминаются прочнее всего.
- Смысл произнесенных фраз, составленных более чем из 7-13 слов, сознание редуцирует (упрощает) или вообще не воспринимает, поэтому говорить следует небольшими выразительными фразами.
- Речь можно понимать лишь при ее скорости, не превышающей 2 слова в секунду.
- Фраза, произносимая без паузы дольше 5-6 секунд, перестает восприниматься.
- Любое эмоциональное возбуждение (за исключением сопереживания) обычно затрудняет понимание других.
- Типичный собеседник как «слышит», так и понимает намного меньше, чем он хочет показать.
- Люди обычно преувеличивают информационную ценность событий, подтверждающих их гипотезу, и недооценивают информацию, противоречащую ей.

Человек высказывает лишь 80% из того, что хочет сообщить, а слушающие его воспринимают только 70%, из которых понимают 60%, в памяти же у них остается от 10 до 25%.

Чтобы партнер смог воспринять передаваемую информацию, необходимо постоянно повторять ему главенствующие мысли и положения.

«Средний» человек удерживает в памяти не более четверти того, что было сказано ему лишь пару дней назад.

Лучше всего запоминается последняя часть информации, несколько хуже — первая, тогда как средняя — чаще всего забывается.

Память человека способна сохранить до 90% из того, что человек делает, 50% — из того, что он видит, и 10% — из того, что он слышит.

Стоящий человек имеет некое психологическое преимущество над сидящим.

Волнение в публичном выступлении

В основе страха может лежать целый комплекс объективных и субъективных причин: боязнь выглядеть несовершенным; придание слишком высокой значимости выступлению и возможным ошибкам; преувеличение собственных недостатков; недоброжелательность аудитории; плохая подготовка или воспоминания о прошлых неудачах.

У каждого человека эти причины свои, однако если вы плохо подготовлены, то страх и волнение разрушают вас, а если вы хорошо подготовлены, страх и волнение разогревают вас. Есть два прямо противоположных действия страха: страх мобилизующий, страх демобилизующий.

Страх мобилизующий сопровождается настороженностью, собранностью, приливом сил. Страх демобилизующий сопровождается паникой, рассеянностью, упадком сил. При деморализующем страхе энергия уходит во внутренние зажимы, дрожь, потливость или мышечное напряжение всего тела. Боязнь выглядеть несовершенным в глазах окружающих нередко останавливает нас.

В реальной практике отказ от действий является большей ошибкой, чем действия с ошибками. Страх может быть защитной реакцией, помогающей мобилизовать силы для преодоления препятствия. Выйдя перед аудиторией, не начинайте говорить сразу, сделайте паузу в несколько секунд. Займите это время наблюдением над тем, как одеты слушатели, какие цвета доминируют, в каком положении находятся их руки, и т. п. Это поможет сместить ваш фокус внимания с состояния своего волнения на аудиторию. Откладывая подготовку на последний момент, вы оказываетесь в ситуации, когда времени на нее не остается вообще, а потому, выходя на презентацию неподготовленным, вы существенно повышаете неопределенность результата от своего выступления

Проверка готовности выступления

Готовясь к выступлению, один раз произнесите его важнейшие части (вступление, прежде всего) «молча», про себя, можно с закрытыми глазами. Сначала подсматривайте в конспект, затем сделайте это без конспекта. На этом этапе вы проверяете свое владение содержанием того, что вы будете презентовать.

Готовясь к выступлению, запишите свою речь на аудио или видео и прослушайте/просмотрите несколько раз. Услышьте свой голос, темп, интонации, скорость речи. Работа на этой ступени поможет вам отработать содержание, а также элементы подачи речи: скорость, интонации, паузы. Задача — на основе услышанного и увиденного улучшить собственное звучание. Все разнообразие способов профилактики сценического волнения можно обобщить.

Итак, чтобы успешно выступить, нужно:

1. «Обжить» территорию выступления (прийти с запасом времени).
2. Все необходимое для выступления иметь с собой.
3. Одеться и выглядеть соответственно ситуации.

4. Обрести среди публики своего союзника.
5. Учитывать цели и интересы аудитории.
6. Прорепетировать.
7. Заготовить альтернативный сценарий (вдруг откажет техника?).
8. Быть в хорошей физической форме и ресурсном вдохновенном состоянии.

Основная литература

1. Методические рекомендации к разработке бизнес-плана инновационного предпринимательского проекта. — М.: Экон. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. — 81 с. (с. 123-132)
2. Маккормак Д. Короче. Меньше слов — больше смысла. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 272 с. (с. 19-29, 45-53, 237-252)

Дополнительная литература

1. Роэм Д. Говори и показывай. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. — С. 247-265
2. Галло К. Презентации в стиле TED. 9 приемов лучших в мире выступлений. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 256 с. (с. 131-160)