

---

---

## ЛЕКЦИЯ 2

---

# МАСТЕР-КЛАСС СЕРГЕЯ БОРИСОВИЧА ЧЕРНЫШЁВА. БИЗНЕС КАК ИГРА. ПЛАТЁЖНЫЕ СИСТЕМЫ. МАРКЕТИНГ

*«Я классицизму отдал честь: хоть поздно, а вступление есть»  
«Евгений Онегин», А.С. Пушкин*

Строка Пушкина написана к месту, так как дальше будут сформулированы идейные предпосылки курса.

В чем оригинальность и уникальность данного курса, и почему без неё нельзя обойтись? Чем отличается курс «Бизнес глазами предпринимателя» от бесчисленного множества курсов, читаемых в разных вузах, втузах и даже МВА?

Всех и всюду учат, что предпринимательство — это высокий, судьбоносный процесс, а бизнес — устаревшее, отстойное, грязное, нечистое, и поэтому возникает вопрос: а нельзя ли сразу воспарить? Нельзя ли сразу со скамьи студента, или даже ещё раньше, со студенческой кровати, минуя все трудности, конкуренцию, все эти гадости (регистрация ИП, в частности) щёлкнуть пальцем и раз — создать своё дело, причём без вложения своих денег.

Новшество курса состоит в том, что имеется цель показать бизнес всем желающим изнутри.

В основе курса лежат понятия игры, бизнес игры, а также правил этой игры. В течении лекций бизнес представляется как некая простая игра со своими правилами и допустимыми ходами.

Понятие игры является весьма эвристическим понятием, то есть годится для описания широкого класса процессов. А если какая-то модель годится для широких классов задач и процессов, то используя её можно получить целое множество практических результатов и, вероятно, с очень высокой точностью.

Итак, что такое понятие игры и в каком смысле она описывает социальную реальность?

Рассмотрим шахматы. Есть материальная доска и материальные фигуры, которыми можно бросаться в противника или в окружающих, но этого никто не делает, так как есть некие правила, которые, между прочим, нематериальные. Часть правил устанавливает соотношения между фигурами и доской, а другая — между фигурами игрока, доской и фигурами противника. Также некие правила устанавливают допустимые шаги и т. д.

Но важнейшим пунктом игры является её цель. В шахматах цель — поставить мат противнику. И если попытаться математически строго описать все условия мата, то получаются громоздкие выражения. И, следует отметить, что для мата нужна специальная фигура — король, которого все остальные фигуры защищают. То есть в игре есть цель и есть основная фигура.

В футболе этой основной фигурой является вратарь.

Итак, в игре есть мир материальный и мир правил, который как-то проецируется на материальный. И есть мир целей, которая стоит выше всего вышеописанного.

В бизнесе абсолютно также: цель игры — богатство. Как определяется богатство и чем оно отличается от денег в рамках данного курса не оглашается. Тем не менее, об этом можно почитать в книге Лесли Уоллера «**Банкир**». То есть если перенести понятие игры из шахмат в реальную жизнь, то можно заметить, что конечно не вся жизнь, но её определённая часть есть игра.

Тем не менее, стоит добавить, что понятие игры бесконечно расширяемое и, в принципе, относится ко всей деятельности человека.

Бизнес — это очень простая игра. И наподобие любых игр, тут должны быть обучающие программы, которые изоморфны, то есть достаточно полны и правильно отображают мир вещей. Данный курс направлен на обучение бизнесу, познанию правил игры и ходов. И после обучения бизнесу можно обучаться предпринимательству. Без знания игры бизнес крайне трудно успешно что-то предпринимать.

Максимального результата в предпринимательстве добиваются люди, которые пришли в игру, познали правила, и вместо того, чтобы играть по правилам, стали их отменять и придумывать новые — свои.

Предприниматель отменяет правила, причём эти отмены логично обоснованы и не противоречат правилам.

Для того, чтобы отменять правила, нужно их знать. И делать это не просто так, а чётко спланированным образом.

99% всего, что делает бизнесмен, ему вообще не нужно. Это какой-то ритуал, завязанный традициями или чем-то ещё. И тут возникает понятие транзакции.

**Транзакция** — это все вспомогательные действия, которые делаются до того, как приступят к собственно процессу бизнеса. Такие приготовления для совершения какого-то акта. Когда человек хочет что-то купить, он должен снять со счета деньги, поехать за товаром, подписать или приготовить документы — провести огромное количество транзакций, которые никакого отношения к делу не имеют.

Нельзя просто так отменять эти действия. Правила нужно хорошо знать и понимать. Тогда их можно отменять и играть по своим правилам.

Представим такую картину — комната общежития, где путь от двери до окна представлена тумбочками, маленькими столами и т. д. И для того, чтобы добраться от двери до конца комнаты нужно совершить 11 поворотов между этими объектами. А теперь

**!** Конспект не проходил проф. редактуру, создан студентами и, возможно, содержит смысловые ошибки. Следите за обновлениями на [lectoriy.mipt.ru](http://lectoriy.mipt.ru).

представьте, что человек много лет жил в этой комнате, и в один момент все барьеры с его пути до окна убрали. Что он сделает? Конечно же в начале человек будет ходить по комнате автоматически маневрируя между несуществующими преградами, только потому, что он долго так делал и привык.

Итак, для того, чтобы отменять правила их нужно хорошо знать и по-мастерски оперировать ими.

## 1. Игра в обмен

Каким образом появилась игра в человеческой жизни? Сначала люди охотились, и со временем научились произвести процесс охоты быстрее, безопаснее и эффективнее. То есть **игра в добычу** была первой **производящей игрой**. Дальше, в течении тысячелетий люди начали играть не просто игру в добычу, а **игру в изделие**, которая состояла в том, как основываясь на результатах игры в добычу максимально эффективно улучшить качество жизни. Например, научились жарить мясо, а не есть сырой. Такой метод питания дал им возможность экономии времени на процесс питания, подольше хранить продукты и т. д. Вследствие этого у первобытных людей появился избыток чего-то (времени, еды, знаний и т. д.), а если есть избыток чего-то, то начинается **игра в орудия**: например, какое племя сможет властвовать над другими. Или превосходить других в чем-то.

Превосходство даёт право введения новых правил в игру и отмене старых. Кроме того, избыток орудий даёт возможность думать. А когда люди думают, то начинается процесс обмена. Именно обмена того самого избытка чего-то на что-то, что нужно этим людям.

Таким образом, начинается **игра обмена**. Примитивный способ игры — обменять изделие. Например, у вас есть мыло. Вам нужны гвозди. Вы можете найти другого производителя, который делает гвозди, и обменять товар. Если же вы нашли человека, которому нужно шило и у него есть гвозди, вы можете найти 3-го, который владеет шилом и нуждается в мыле. Обменять все изделия и получить необходимые гвозди.

Это несколько трудная и неэффективная игра. Тем не менее, все начинают с этого. Следующий уровень игры обмена — **игра на деньги**. Деньги универсальны, их можно обменять на продукты всюду, получить выгоду и т. д.

И наконец, самая трудная и захватывающая часть — игра, в которой **деньги делаются из денег**. Универсальных схем не существует. И тем не менее, в такую игру играют многие.

И не стоит забывать, что для появления «сверхжулика» под названием предприниматель, который заставляет банкиров раскошелиться на новые проекты, нужно овладеть всей этой цепочкой игры обмена.

## 2. Машины, транзакционные машины

Всюду в мире используется понятие машин. Машина — это некая конструкция, которая может заменить некоторый вид деятельности человека. Машины разбиваются на 3 вида.

Первая категория машин — это роботы в заводах. Такие машины делают механическую работу вместо рабочего. Рабочий с помощью пульта контролирует действия и

**!** Для подготовки к экзаменам пользуйтесь учебной литературой. Об обнаруженных неточностях и замечаниях просьба писать на [pulsar@phystech.edu](mailto:pulsar@phystech.edu)



движения робота. Обычно такие машины умеют делать одну или несколько операций — прикрутить гайку, просверлить отверстие, надеть деталь и т. д. Они не обладают никакими свойствами умственной деятельности. Примерами машин 1-го вида — стиральная машина, вафельница и подобная бытовая техника.

Вторая категория машин — ЭВМ или компьютеры. Они в какой-то степени заменяют умственные действия человека. На таких машинах можно что-то считать, умножать, рисовать и т. д. Там не менее, по виду они могут не отличаться от машин 1-ой категории — чем ноутбук от вафельницы отличается? Также шумит, под экран ноутбука можно что-то положить, из корпуса торчит электрический шнур. Но компьютер может выйти в интернет, а вафельница — нет.

И последняя, третья категория машин — **транзакционные машины**. Это такие гаджеты, которые могут полностью заменить деятельность какого-то конкретного профессионала. Грубо говоря, транзакционная машина — это такой компьютер, который умеет следить за процессом, управлять чем-то и принимать решения исходя из алгоритма, заложенный в управляющую программу. Например, в конце 90-х годов в Соединённых штатах появились устройства, которые давали возможность обычным людям торговать акциями не связываясь с торговыми брокерами.

Предприниматели используют специальные транзакционные машины для ускорения процессов, эффективного использования людских и других ресурсов, упрощения бизнеса. Например, можно разбить процесс ведения бизнеса на конкретные дискретные (часто одношаговые) операции, и заменить всех людей, которые выполняют эти операции на транзакционные машины, тем самым удешевив производство (на эту тему существует отличная книга Г. Форда «Моя жизнь, мои достижения»). Получается, что предпринимательство — такой экономический инжиниринг.

### 3. Платёжные системы

С рождением **института денег** родились платежи. **Платёжная система** (ПС) — простая система, позволяющая быстро и просто совершать платежи.

Многие люди думают, что все платёжные системы обязательным образом связаны с банками. Тем не менее, могут ли платёжные системы существовать без банков?

Есть несколько известных ПС — Киви, Яндекс.Деньги и т. д., которые никаким образом не связаны с банками.

В давние времена платёжами занимались купцы. Что они делали?

В самом простом случае два купца договаривались, что когда к первому придет торговец с такой-то бумажкой, купцу нужно будет отгрузить золото торговцу. В то же время, когда ко второму купцу обратится другой торговец с другой какой-то бумажкой, купец отдаст торговцу какое-то количество золота.

Следующим этапом являлись ростовщики, они объединялись, укрупнялись и, в итоге, объединились в **банки**. Все купюры, которыми в наши дни все пользуются, родились как banknote-ы, то есть банковские расписки.

В чем была функция банкноты? Примерно такая же, как и у купцов — человек отдавал деньги (серебро, золото или эквивалент) банку, получал расписку, и с этой распиской мог обратиться в другие отделения этого банка или в другие сотрудничающие банки, и гарантированно получать свои деньги в других точках страны.



**!** Конспект не проходил проф. редактуру, создан студентами и, возможно, содержит смысловые ошибки. Следите за обновлениями на [lectoriy.mipt.ru](http://lectoriy.mipt.ru).

Очень интересная история сопровождает появление долларов — 12 американских банков решили создать единый вид расписки, обратились в казначейство США и начали печатать эти самые банкноты, которые признавались всюду и всеми банками.

В этом смысле пока не наступила эпоха кредита, банки долго занимались выдачей расписок.

И именно банки стали инициаторами создания первой платёжной системы — для быстрых расчётов между собой. Для этого была создана система SWIFT (очень дорогая система), которая даёт возможность быстро выполнять платежи между банками. Каждый банк имеет свой уникальный код SWIFT, который указывается в межбанковских (и не только) операциях.

Например, вам перевели деньги из США, а банк, в котором открыт ваш счёт, работает только в России, но имеет соглашение о сотрудничестве с каким-то американском банком.

Что делается в этом случае? Открывается корреспондентский счёт в американском банке, куда перечисляют деньги, которые предназначены для вас. Дальше американский банк отправляет бумажку с информацией о том, что вот на этот счёт поступило какое-то количество денег на какое-то имя — клиента российского банка. Ваш банк, на основании этой бумажки из своих запасов выдаёт вам необходимое количество денег, дальше уже сам контактирует и рассчитывается с американским банком.

Все эти процедуры выполняются через систему SWIFT.

## 4. Альтернативы институту денег

Деньги очень дорого стоят человечеству. По средним оценка, где-то 15% оборота денег в мире уходит на поддержание института денег — это эмиссия денег, это инкассаторские службы, амортизации на износ монет и купюр и т. д.

Деньги — это такая вещь, которая быстро обесценивается.

Переход к электронным деньгам тоже будет стоить немало. Нужно построить мощную телекоммуникационную систему, криптографическую машину, гасить ошибки из собственных резервных фондов и т. д.

А можно ли жить без них?

Информация — самое ценное, что есть у человечества. И именно на этом основана система Bitcoin (информацию можно измерять в битах). Но эта система не стабильная, существуют трудности, поэтому биткойн не популярен в наши времена.

Есть ещё проекты, где деньги измеряются в Джоулях, Ваттах и т. д.

Придумывание новых денежных систем не очень хорошее дело для предпринимателя. Предприниматель должен заниматься тем, что имеет измеримые результаты.

## 5. Маркетинг

Маркетинг преследует цель захвата рынка, больше ничего под собой этот термин не имеет. Итак, маркетинг — это торговая война. Маркетинг нужен тогда, когда ваш бизнес вышел на такой уровень, что нужно осваивать новый рынок и обменивать на этом новом рынке ваш собственный товар на что-то, что нужно вам.

На самом деле маркетинг не преследует цели захватить рынок. Он придуман для

**!** Для подготовки к экзаменам пользуйтесь учебной литературой. Об обнаруженных неточностях и замечаниях просьба писать на [pulsar@phystech.edu](mailto:pulsar@phystech.edu)

**!** Конспект не проходил проф. редактуру, создан студентами и, возможно, содержит смысловые ошибки.  
Следите за обновлениями на [lectoriy.mipt.ru](http://lectoriy.mipt.ru).

6

того, чтобы захватить тех людей, которые возможно могут иметь потребность в вашей продукции.

Предприниматель не занимается маркетингом. Предприниматель делает что-то новое, он ни с кем не воюет. Конкурентов у предпринимателя нет.

Тем не менее, в бизнесе есть маркетинг. И эти торговые войны превращаются в реальные войны с реальными ракетами и танками. И это нужно учитывать при построении бизнеса.

**!** Для подготовки к экзаменам пользуйтесь учебной литературой.  
Об обнаруженных неточностях и замечаниях просьба писать на  
[pulsar@phystech.edu](mailto:pulsar@phystech.edu)