ИПОТЕЧНЫЙ КРИЗИС В КИНО

Мировой финансовый кризис и ипотечный кризис 2008 года не остался без внимания кинорежиссеров — художественные фильмы про ипотечные ценные бумаги прочно закрепились в истории мирового кинематографа в одном ряду с фильмами про Великую депрессию. Специально для «Энциклопедии российской секьюритизации» участники рынка ипотечных ценных бумаг поделились мнением о самых известных фильмах про ипотечный кризис.

Игра на понижение (2015)

The Big Short

Фильм основан на книге Майкла Льюиса «Игра на понижение. Тайные пружины финансовой катастрофы». Экранизация состоит из трех отдельных, но тематически связанных эпизодов о нескольких управляющих активами хедж-фондов, которые предвидели пузырь на рынке жилья и ипотеки и продали без покрытия значительное количество производных на ипотечные активы. Эти управляющие получили огромную прибыль, когда рынок жилья и ипотеки в 2008 году обрушился. «Игра на понижение» получила премию «Оскар» в номинации «Лучший адаптированный сценарий» в 2016 году.

Рецензия

Виктория БАКЛАНОВА,
специалист по управлению кредитными рисками, Федеральный резервный банк Нью-Йорка

Фильм получил высокие зрительские оценки главным образом потому, что он увлекательно и наглядно продемонстрировал сложные финансовые концепции, которые непросто понять даже специалистам рынка. Оказывается, лучший способ объяснить синтетические долговые обязательства — это казино и певица Селена Гомес.

Еще одно достоинство фильма — его историческая правдивость. По оценке компании «Информация прекрасна», которая анализирует голливудские фильмы на предмет фактического соответствия событиям, «Игра на понижение» правдиво отражает реальные жизненные эпизоды в 91.4% случаев. Для сравнения: фильм «Богемская рапсодия» правдив только на 79.9%.

Несмотря на то что фильм «Игра на понижение» в основном правдив, хочется указать на одно важное несоответствие действительности. В фильме множество раз подчеркивается, что главные герои распознали гигантский пузырь жилищного рынка в то время, когда никто другой не мог его увидеть. Но это не совсем верно. Уже в 2003–2004 годах, когда цены на жилье все еще продолжали расти, общественность широко обсуждала, что в стране наблюдается жилищный пузырь.

По данным Google Trends, число поисковых запросов в Google по этому термину достигло

своего пика за два года до начала кризиса. Информационная компания Nexis подсчитала, что еще в 2005 году печатные издания опубликовали 1628 статей, в которых использовался термин «жилищный пузырь». Однако фильм правдиво отражает то, что во многих из этих статей цитировались экономисты и представители индустрии недвижимости, утверждающие, что пузыря нет и бояться нечего. В одном из эпизодов фильма герои ссылаются на выступление Алана Гринспена, который тогда являлся председателем Совета управляющих Федеральной резервной системы США и не верил в возможность значительного падения цен на рынке недвижимости.

Кроме того, есть большая разница между дискуссиями о том, что что-то происходит, и активными действиями на финансовом рынке, которые позволили бы извлечь прибыль из ситуации. Персонажи фильма правильно предугадали, что именно производные ценные бумаги, обеспеченные ипотечными кредитами, и будут ключевым механизмом передачи, который превратит коррекцию на рынке жилья в мировой финансовый кризис. Международные банки, владеющие огромным количеством этих ценных бумаг, рискуют обанкротиться, когда станет известна истинная стоимость их инвестиций. Так и случилось — некоторые банки действительно закрылись, другие выжили за счет поддержки государства. Мировая финансовая система оказалась в кризисе.

Фильм корректно отражает реальные события всех трех эпизодов. Действительно, в 2005 году эксцентричный управляющий хедж-фондом Scion Capital, любитель тяжелого рока и врач по образованию Майкл Берри (в фильме его сыграл Кристиан Бейл) обнаружил, что ипотечный рынок в США крайне нестабилен из-за большого количества кредитов низкого качества и кредитов с возрастающей ставкой. Майкл считал, что рынок обвалится во втором квартале 2007 года, когда процентные ставки по большому количеству таких ипотечных кредитов возрастут. В результате настойчивых переговоров с инвестиционными банками он создал рынок кредитных дефолтных свопов, позволяющий ему продать производные ипотечные ценные бумаги без покрытия.

Майклу пришлось долго ждать прибыли от своей сделки и вести переговоры с инвесторами фонда, которые не верили в положительный исход. В конце концов, когда рынок жилья рухнул, активы фонда возросли на 489% с общей прибылью более $2.69 млрд.

Так же правдивы и остальные эпизоды. Например, прототип персонажа фильма Джареда Веннетта, банкира из Deutsche Bank, которого играет Райан Гослинг, — Грег Липпман действительно работал в Deutsche Bank и руководил отделом ценных бумаг, обеспеченных активами. За продажу свопов Грег действительно получил годовой бонус в $50 млн.

Героев фильма объединяет то, что они поняли связь между ценами на жилье и плохой практикой кредитования, связь между плохой практикой кредитования и сложными ценными бумагами с высоким кредитным рейтингом, связь этих ценных бумаг с балансами крупных банков и опасность всей этой финансовой комбинации для экономики.

В каждом звене этой цепочки были люди, знавшие, что что-то не так, но не имевшие возможности собрать эти кусочки и связать плохое кредитование в пригороде Флориды с существующим риском, которому подвергаются такие компании, как Bear Stearns и Lehman Brothers.

Фильм абсолютно правдиво отобразил оторванность американского финансового рынка от нужд реальной экономики. Основная сложность работы регулирующих органов, а также рейтинговых агентств и финансовых журналистов состоит в том, чтобы понимать, как части бесконечно сложной финансовой системы связаны друг с другом и как они могут повлиять на реальную экономику и простых граждан.

99 домов (2014)

99 Homes

Фильм рассказывает о кризисе с позиции простого человека. Главный герой, Деннис Нэш, теряет работу и дом по закладной. Чтобы прокормить сына и мать, он устраивается на работу к риелтору, который отобрал его жилье и заработал на этом большие деньги. Желая вернуть свой дом, главный герой начинает сам выселять людей из заложенного по ипотеке жилья…

Рецензия

Игорь АКСЕНОВ,
директор, специалист по рыночным рискам в секьюритизации, Barclays

Большинство фильмов о финансовом кризисе стремятся достичь слишком многого. Одни пытаются охватить размах макроэкономических проблем, разбавив это легким ликбезом по поводу происходящего на экране, другие — вписать элементы художественной или личной драмы в довольно скучные для обычного человека будни финансистов. Лишь немногие фильмы показывают события с точки зрения простого человека. Фильм 99 Homes — один из таких, его стоит посмотреть.

Все действующие лица живут в небольшом городе во Флориде. Самым влиятельным персонажем является районный деятель, у которого почти нет реплик. Крупнейший финансовый воротила не появляется на экране; мы только узнаем, что некто готов купить 1000 домов. Все решения принимаются могущественными силами где-то за кадром — что делать с неплатежами, что делать с заемщиками, сколько премиальных платить за бесконфликтный переезд, сколько платить агентам, каких агентов нанимать и тому подобное. Для местных это данность, с которой нужно жить.

Главный антигерой, владелец агентства недвижимости, зарабатывает больше де-

нег, чем до кризиса. Он адаптируется к новой реальности — занимается выселением, обновлением и ремонтом жилого фонда, а также его перепродажей. Он объясняет свою позицию: внешним силам наплевать на конкретных людей, каждый за себя, и он не собирается быть среди неудачников и не будет сидеть сложа руки. Ему непонятно, о чем думали банки, выдавая заведомо невозвратные кредиты, и о чем думали заемщики, беря дорогие кредиты на совершенно неочевидные нужды. Для него дом — это не очаг, а коробка, которую можно купить и продать, ради которой не стоит тратить эмоции.

Большинство других персонажей — обычные работяги, которые потеряли работу с началом экономического спада. У них нет ни образования, ни воображения, чтобы перевоплотиться во что-то новое. Они безуспешно ищут работу, сидят на пособии по безработице, воруют электричество и воду из пустых домов по соседству и не платят по ипотеке, но при этом не могут оставить последний обломок прежней жизни — свой дом. Жестокая реальность рядом, но многие пытаются ее игнорировать и угрожают оружием агентам с повестками о выселении.

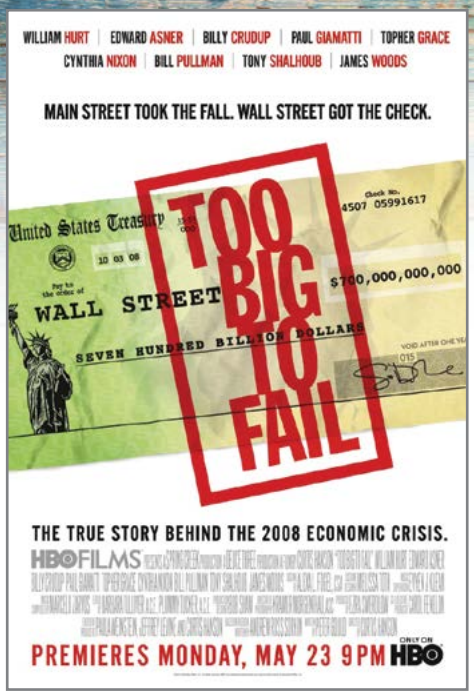
Не все ведут себя так. Банки платят «подъемные» всем добровольно уезжающим, и немало людей соглашаются. Главный герой теряет свой дом, но поступает на работу к выселяющим, проявляет энергию, гибкость и начинает зарабатывать деньги в новых условиях. Он не уверен в «правильности» своих действий, но адаптируется к реальности, быстро учится, получает немалые деньги и кормит свою семью. Это должно радовать, но на него падает общественное порицание — его ненавидят люди, которых он выселяет, его собственная семья недовольна. Герой покупает новый дом, привозит туда свою семью, но его родная мать его отвергает! Она не верит его успехам и хочет обратно в прошлое, в свой старый дом… и, видимо, возврата в старую, докризисную жизнь.

Позиция авторов фильма неоднозначна. Бездушная система выкидывает людей на улицу, но в ней работают вчерашние пострадавшие. Люди пассивно сидят без работы, но при этом воруют электричество и воду и игнорируют реальность вокруг. Отец главного антигероя — работяга, которого страховая компания лишила медицинской помощи. Главный герой не сидит сложа руки, активно работает, побеждает свои несчастья — но испытывает муки совести, выселяя своих бывших соседей. Его энергия держит на плаву его семью, но не делает его для них положительным героем.

Фильм очень реалистичен вплоть до мелких деталей. Достаточно явно передано ощущение постоянной борьбы за кусок хлеба, которое присутствует в семье главного героя и его соседей, где каждая копейка на учете. Ощутимо чувство безысходности перед лицом внешних сил, которые как котят выбрасывают людей из привычной им жизни. Единственный лишний момент — авторы не могут дать главному герою воспользоваться плодами своего «неправедного заработка на несчастьях соседей». В момент кризиса он публично признается в махинациях, идет под арест и (временно) спасает очередного неплательщика от выселения. Занавес.

Слишком крут для неудачи (2011)

Too big to fail



Телефильм снят по мотивам документальной книги Too big to fail Эндрю Росса Соркина. События разворачиваются в марте — октябре 2008 года, когда политики и банкиры пытались сдержать наступающий кризис. В центре истории — действия Генри Полсона, Бена Бернанке, Тимоти Гайтнера, попытки Ричарда Фулда спасти Lehman Brothers, кризис страховой компании AIG, «план Полсона», решение о вливании капитала в банковскую систему. Фильм получил 11 номинаций на премию «Эмми» и 3 номинации на «Золотой глобус».

Рецензия

Игорь АКСЕНОВ,
директор, специалист по рыночным рискам в секьюритизации, Barclays

Too big to fail — это словосочетание означает, что банкротство организации приведет к катастрофическим последствиям. В данном случае в таком положении оказались крупнейшие банки страны.

Фильм рассказывает достаточно правдивую историю о реальных событиях осенью 2008 года, в период наиболее острой фазы финансового кризиса.

Работы художественного и документального типа не часто фокусируются на истинных причинах происходившего. Комплексный подход всегда менее интересен, чем драматическая судьба одного персонажа. Никто среди реальных участников финансовых дел себя не обидел, но при этом считать только некоторых из них виновными было бы просто глупо.

КАК МОГЛА СЛОЖИТЬСЯ ТАКАЯ СИТУАЦИЯ?

Финансовые организации регулируются государством в значительно большей мере, чем любые иные. Надзор за банковской системой и поддержание ее в платежеспособном состоянии в целом — важнейший элемент экономической стабильности. От качества такого надзора зависит стабильность финансовой системы и, как следствие, экономики страны.

ЧТО СЛУЧИЛОСЬ?

В 1990-е годы изменилось законодательство, ранее строго отделявшее инвестиционные банки от банков, работавших с населением в системе страхования вкладов. Отменив существовавшие за-

преты, государство фактически предоставило финансовым организациям дополнительные субсидии в виде доступа к застрахованным депозитам населения в банковских подразделениях.

Государство в лице ипотечных страховых агентств FNMA и FHLMC с 1934 года покупало у коммерческих банков долгосрочные кредиты только высококачественных заемщиков. С 1996 года агентства стали размещать свои средства в старшие транши, обеспеченные займами для всех прочих заемщиков, то есть субсидировали процесс секьюритизации таких займов напрямую.

По ряду причин действовавшее в тот момент законодательство недооценивало риски вложений в сложные финансовые продукты. В результате обязательные резервы для таких бумаг оказались ниже, чем это было реально необходимо.

Как и все остальные коммерческие организации, банки ставят целью получение наибольшей прибыли в рамках действующих законов. Для рационального банка-инвестора тогда работала простая и понятная схема: привлекаются деньги через плохо учитываемое забалансовое финансирование или дешевые (из-за государственных гарантий) депозиты физических лиц, затем размещаются в самые доходные с точки зрения эффективности капитала активы. Неудивительно, что доходность финансовых организаций за десять лет, предшествовавших кризису, превышала 40%.

Для рационального потребителя схема тоже выглядела достаточно привлекательной, при этом не все были жуликами. Кредит для покупки недвижимости смогли получить многие люди, целые слои общества, никогда прежде не имевшие такой возможности. Многие сумели серьезно улучшить свое финансовое положение и создать солидную кредитную историю.

Избыточное кредитование неплатежеспособных заемщиков рано или поздно приводит к кризису доверия и кредитному кризису, в результате чего страдают многие. Во многом из-за участия и косвенной поддержки государственных организаций цикл в этот раз оказался настолько продолжительным, а крах — настолько серьезным.

И политики, и финансисты переоценили свои силы. Вплоть до осени 2008 года политические круги не осознавали серьезность происходящего. Они не понимали, насколько созданный при государственной поддержке «финансовый монстр» находится на краю гибели. На этом фоне центральный банк счел политически невозможным вновь идти спасать финансистов. Последние, в свою очередь, неправильно оценили ситуацию в Вашингтоне и считали, что смогут решить свои проблемы за счет государственных субсидий и в этот раз. Предшествовавшие десять лет убедили их в том, что это достижимо.

Реальный урок кризиса — крушение иллюзий и осознание всеми реальности ситуации too big to fail в финансовой системе. Шторм сентября — октября 2008 года был во многом рукотворным кризисом, созданным субъективным стечением обстоятельств. Ирония заключается в том, что это только усилило концентрацию финансового капитала во все меньшем количестве организаций.

Предел риска (2011)

Margin Call

В основе сюжета — 24 часа жизни группы сотрудников крупного американского инвестиционного банка накануне финансового кризиса. Только что уволенный начальник отдела рисков передает бывшему помощнику флешку с расчетами, указывающими на избыточный леверидж позиций по ипотечным бумагам, который приведет к краху банка. У руководства банка есть ночь, чтобы решить — начать распродажу токсичных активов и обвалить рынок или ждать дальнейшего развития событий…

Рецензия

Максим БУЕВ
PhD, проректор по стратегическому развитию, РЭШ

«Если ты перейдешь работать в риск-менеджмент, то это будет шило на мыло, — сказал один мой коллега, риск-менеджер, в 2007 году, когда я задумался о смене деска в банке. — Это скучная, тупая работа, на которую никто в банке не обращает внимания: мы просто существуем, потому что так требуется», — добавил он. Это был большой европейский инвестбанк в лондонском Сити. Я работал квантом — одним из тех, кого в торговом зале называют rocket scientists. Мы строили модели цен и сложные торговые стратегии с использованием экзотических деривативов. Работа была интересной, но очень академической: 80% времени я проводил за чтением научных статей и написанием программного кода. Коллегами по деску были люди с PhD по физике и математике из лучших университетов мира. Платили неплохо: мой босс, заработав миллионы, в возрасте 35 лет ушел работать в школу учителем математики. Однако хотелось большего — быть к деньгам еще ближе. Перед глазами постоянно маячили трейдеры, альфа-самцы, ворочающие бюджетами небольших стран, и ребята из корпоративных финансов — классические инвестбанкиры, которые бы дали фору и Гордону Гекко из фильма «Уолл-стрит».

Greed is good: эти ребята делали деньги, и поэтому про них снимали фильмы. Кванты и риск-менеджеры были не секси. Про них фильмов не снимали. Между ними и трейдерами была tough love. Трейдеров раздражало, что кванты работали по-академически медленно. Зато их модели выдавали числа, на которые трейдеры ставили. Без этих мо-

делей ставили бы на семерку. К рисковикам любви было еще меньше: их модели означали, что больше капитала надо выводить в резерв, убирать из оборота, повышать лимиты на позиции. Трейдеры это совсем не любят.

Дело усугубляло то, что лишь единицы понимали, что именно кванты и риск-менеджеры делают. Сколько бы они ни предупреждали, что торговля давно превратились в казино, что леверидж позиций чрезмерен и что музыка скоро перестанет играть, их слушали вполуха. В декабре 2007 года новая версия модели, над которой я работал, показала существенный mark-down по торговой книге. Когда я сказал об этом главе трейдингового деска, он попросил меня задержать релиз модели до нового года: пока книги толстые, нам всем начислят хороший бонус, а откуда просадка — будем разбираться в новом году. Разборки 2008-го оказались горячее, чем можно было себе представить. Про квантов и риск-менеджеров стали снимать фильмы! Margin Call — как раз один из них.

Фильм собрал целый ensemble cast — звездную линейку таких актеров, как Кевин Спейси, Джереми Айронс, Пол Беттани, Деми Мур, Стэнли Туччи и другие. Сюжет крутится вокруг сотрудников деска риск-менеджмента, которые при переоценке модели неожиданно понимают, что банк на грани коллапса: леверидж позиций по активам, подлежащим секьюритизации, превысил все разумные лимиты. Всё, что следует от момента откровения для квантов и до принятия решения о начале fire sale руководством банка, в фильме карикатурно упаковано в одну ночь, но блестяще описывает реальную антропологию инвестбанка. Страстное отношение к своей работе и одержимость деньгами, корпоративная подковерная борьба, верность и предательство, большие раунды (отчасти случайных) увольнений, ночные бдения в торговом зале, попытки вернуть коллег на работу среди ночи, вырвав их с попоек в клубах, разговоры между различными досками в банке, квантами и трейдерами, трейдерами и высшим руководством, руководством и квантами, молодыми бойцами и бывалыми, жаргон и ощущение надвигающегося коллапса — все нарисовано так точно, что когда мы с коллегами впервые смотрели этот фильм в 2011 году, то невольно проводили параллели между собой и его героями.

Технических деталей сути секьюритизации и распространенной на момент кризиса 2008 года модели риск-менеджмента в фильме достаточно, но не они главные. Изумительна реалистичность передачи нравов и жизненных кредо. В фильме присутствуют и зарисовки-аллюзии к эксцессам жизни Big Swinging Dicks (термин для описания крутых трейдеров из «Покера лжецов» Майкла Льюиса) до 2008 года, и типичные терзания geeks, «специалистов по ракетам», в правильности выбранного карьерного пути.

Глава трейдинг-деска Уилл Эмерсон (герой Пола Беттани), например, так описывает бухгалтерию трат своего бонуса в 2.5 млн долларов: «Половина ушла на налоги, 150 тысяч я отдал родителям, чтобы они смогли перебиться, 300 тысяч заплатил по ипотеке, на 150 тысяч купил машину, 50 тысяч потратил на одежду, 75 тысяч — на рестораны, 400 тысяч отложил на rainy day, а еще тысяч 80 потратил на стриптизерш и проституток, главным образом на шлюх… Но оказалось, что это все можно вернуть через банк как расходы на развлечение клиентов!» Когда в 2005 году я пришел в индустрию, один мой коллега, родом из Новгорода, говорил: «Работа здесь — это не только зарплата и бонус, ты должен пользоваться по полной другими привилегиями». И он пользовался. В какой-то момент он перевелся из лондонского офиса сначала в Сингапур, а потом в Гонконг. После окончательного переезда за ним долгое время числилась корпоративная квартира в Сингапуре, в которой постоянно жил его брат из Москвы, приехавший в Азию лечиться. Мы шутили, что, для того чтобы существенно повысить маржу банка, достаточно лишить нашего коллегу таких льгот. Но он, конечно, был такой не один. Когда после кризиса 2008 года всем урезали бонусы, другие его соратники по деску в Лондоне недоумевали, как теперь жить с годовым бонусом всего в 300 тысяч фунтов стерлингов?!

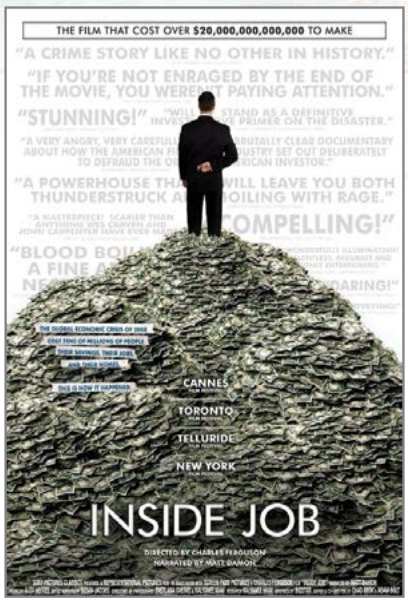
На фоне этого бесконтрольного сребролюбия в фильме точно подмечены и моменты угрызения совести, особенно свойственные квантам. Сидя на ступенях своего бруклинского особняка, Эрик Дейл (пер-

сонаж Стэнли Туччи), уволенный глава риск-менеджмента, вспоминает, как некогда был инженером и строил мосты. Это был общественно-полезный труд: он помог людям сэкономить тысячи часов жизни, которые бы иначе они провели за баранкой. Но Эрик ушел работать в банк, соблазнившись большими деньгами, которые ему платили лишь за то, что он, со слов своего подчиненного, was pushing some numbers around on a computer screen. Это несоответствие интеллектуальных усилий, полезности действий и зарплат в банкинге — когнитивный диссонанс, знакомый многим бывшим «академикам» и инженерам. Тот же Майкл Льюис как-то вспоминал следующий случай. Когда он работал сейлзом в банке Salomon Brothers, к нему на день прикрепили Мервина Кинга — будущего главу Банка Англии, а в то время — профессора Лондонской школы экономики. Кинг хотел поизучать работу сейлзов. Льюис позволил Кингу слушать свою телефонную линию. После часа наблюдения за разговорами Кинг спросил: «Итак, Майкл, сколько тебе платят за эту работу?» Получив ответ, Кинг резюмировал: «Это реально должно быть вне закона».

Так или иначе, но в процессе жонглирования цифрами Эрик Дейл в конце концов и увидел несовершенство модели управления рисками позиций и неминуемый коллапс банка. Он — один из тех в фильме, кто, несмотря на одержимость деньгами, в первую очередь любит свою работу. Он хорош в своем деле, но это не спасает его от увольнения (точно описанного в фильме жаргонным выражением getting tapped on the shoulder), которые случаются время от времени и могут быть вызваны политическими, а не экономическими соображениями. Это тоже неотъемлемая часть карьеры в инвестбанкинге.

Со слов Джона Талда (героя Джереми Айронса), CEO фирмы, в инвестбанкинге можно выжить в трех случаях: если ты первый, если умнее или если обманываешь. Умным быть трудно, обманывать — аморально, проще всего быть первым. Особенно если ты первым начинаешь fire sale. Это убьет твои отношения с клиентом, но позволит выстоять и покупать, когда «кровь побежит по улице». Именно это в итоге и происходит в фильме... Но все-таки главное — быть честным. И фильм это прекрасно иллюстрирует: хорошие банкиры не обманывают, по крайней мере — себя в своем отношении к профессии. На одной любви к деньгам в Сити долго не протянешь. Особенно когда забываешь про риск-менеджеров.

Какие еще фильмы про ипотечный кризис стоит посмотреть?



Инсайдеры (2010)

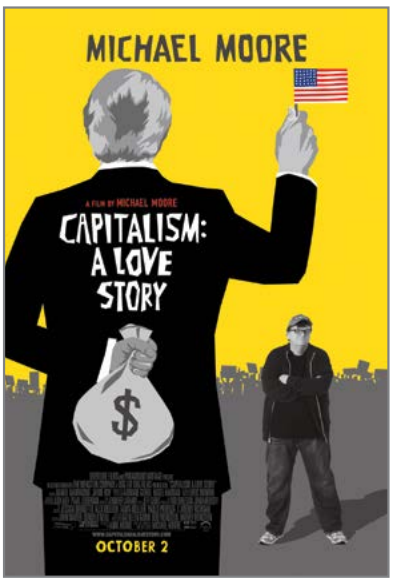
Inside Job

Документальный фильм в пяти частях, рассматривающий кризис с момента зарождения до осознания последствий после его завершения. Фильм включает интервью с ключевыми фигурами банковского бизнеса, политиками, журналистами, учеными, такими как Пол Волкер, Доминик Стросс-Кан, Джордж Сорос, Кристин Лагард, Нуриэль Рубини и другие. Режиссер Чарльз Фергюссон раскрывает тему чрезмерной открытости финансовых рынков, присутствия коррупции в финансовой сфере США и делает выводы о позициях инвестиционных банков по итогам кризиса. Фильм получил премию «Оскар» в номинации «Лучший документальный фильм» в 2011 году.

Капитализм: История любви (2009)

Capitalism: A Love Story

Эксцентричный американский кинорежиссер Майкл Мур исследует причины мирового финансового кризиса, одновременно размышляя о сути капитализма. Мур врывается в здания банков на Уолл-стрит, присутствует при выселении жильцов из ипотечного дома и забастовке рабочих в Чикаго. Вспоминая американский капитализм послевоенного времени, он рассуждает о роли крупнейших корпораций в современной Америке. Фильм получил два приза Венецианского кинофестиваля в 2009 году.



РОССИЙСКИЙ ИПОТЕЧНЫЙ КОНГРЕСС
CBONDS и РУСИПОТЕКА

11 февраля 2021

Москва

WWW.RUSIPOTEKA.RU
WWW.CBONDS-CONGRESS.COM

Участие в **VII Российском ипотечном конгрессе** — это лучший способ быть в тренде современных ипотечных технологий, внести свой вклад в формирование передового ипотечного общественного мнения, наладить партнерские отношения, оценить тенденции и риски ипотечного бизнеса.

Cbonds congress

РУСИПОТЕКА
кредитование и секьюритизация

Эти и другие вопросы обсудят профессионалы ипотечного рынка

- Итоги ипотечного года
- Проблемы и решения
- Секьюритизация — взгляд в будущее
- Основные драйверы рынка
- Государственная поддержка
- Технологические прорывы и новые проекты
- Партнерская работа

Программа и спонсорство
Альберт Ипполитов
Тел.: +7 916 113-80-01
E-mail: office@rusipoteka.ru

Детали и регистрация на сайте
http://cbonds-congress.com

Реклама