— ОТРАСЛЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ —

КОНТРАКТЫ С АКАДЕМИЧЕСКИМИ АДМИНИСТРАТОРАМИ И КАЧЕСТВО НАЙМА В УНИВЕРСИТЕТЕ*

© 2017 г. А.А. Панова^і

Аннотация. В работе исследуется, как система академических и административных контрактов с профессорами влияет на качество найма в условиях, когда выбор административной должности является стратегическим выбором профессора. Успешное существование университета требует эффективного найма. Поскольку на академическом рынке руководство университета не имеет возможности наблюдать напрямую проявлений талантов кандидатов, оно вынуждено делегировать наем тем, кто обладает большими знаниями в этой области. Такими участниками рынка зачастую оказываются профессора, занимающие позиции глав департаментов (заведующих кафедрами). В одних университетах эти административные позиции являются фактически бессменными, в то время как в других профессора на этих должностях регулярно сменяются. Кроме того, в сфере высшего образования представлены как краткосрочные академические контракты, так и не типичные для других отраслей контракты постоянного найма (теньюр). С помощью теоретико-игровой модели изучается возникновение морального риска при найме в различных контрактных системах. В работе показано, что профессор с невысоким уровнем академического таланта, имеющий краткосрочный академический контракт, не захочет рисковать своей карьерой. Поэтому в случае занятия краткосрочной административной позиции у него появляются отрицательные стимулы найма более талантливых кандидатов, что препятствует развитию университета. Показано, что и теньюр, и долгосрочный административный контракт без права расторжения позволяют смягчить эту проблему, стимулируя наем более талантливых кандидатов. Построенная модель дает возможное объяснение смене глав департаментов в одних университетах и наличию фактически постоянных глав департаментов в других.

Ключевые слова: академический контракт, университет, гарантия занятости.

Классификация JEL: 123, J41, J54, L29.

1. ВВЕДЕНИЕ

Эффективная работа и развитие университета требуют эффективных процедур найма новых академических сотрудников (Finkelstein et al., 2015). Недостаточно однажды нанять хороших специалистов и создать стимулы для добросовестной академической работы, важно еще поддерживать и развивать организационный потенциал университета, обеспечивать стабильный наем лучших кандидатов.

Основная теоретическая сложность в организации процедуры найма в университете состоит в том, что руководство не способно оценить качество кандидатов и вынуждено либо делегировать наем своим академическим сотрудникам, либо использовать их в качестве экспертов. Такое делегирование позволяет смягчить проблему неблагоприятного отбора при найме кандидатов, но может спровоцировать проблему морального риска со стороны тех, кому делегировали наем. В этой работе мы изучаем вопрос о том, как система контрактов в университете влияет на качество найма. Проблемы морального риска, возникающие при найме новых сотрудников в компании, изучены в экономической литературе достаточно подробно. Однако ряд особенностей, присущих университетам, делает их во многом отличающимися от типичных коммерческих фирм. Это касается как контрактов с академическими сотрудниками, так и контрактов с академическими администраторами. Некоторые ключевые функции управления в университетах, как правило, выполняют не профессиональные менеджеры, а сами академические

^{*}Статья подготовлена в результате исследования в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики" (НИУ ВШЭ) и с использованием средств субсидии в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5—100».

¹ Анна Алексеевна Панова — м.н.с. Института институциональных исследований НИУ ВШЭ, Москва, apanova@hse.ru.

работники (Панова, 2015). Это наблюдается в кадровой, образовательной и научной политике, там, где именно эти сотрудники имеют необходимые знания (Goedegebuure, Boer, 1996). Также в ряде университетских систем существуют теньюр, которые состоят из испытательного срока и дальнейшей гарантии постоянного найма для тех, кто прошел испытательный срок, что не характерно для коммерческих фирм.

Кроме особенностей, отличающих вузы от других организаций, имеются различия и внутри самой отрасли. В разных университетских системах существуют различные паттерны организации административных контрактов. В ведущих исследовательских университетах США и Канады профессора занимают должности декана или главы департамента, как правило, поочередно и на непродолжительный срок. В российских университетах, напротив, принудительная ротация академических администраторов как институт практически отсутствует. В результате средний срок нахождения в должности главы департамента в США составлял на конец 1980-х годов 6,9 лет (Carrol, 1991), в Канаде средний срок нахождения в должности в 2008 г. у 39% глав департаментов был менее двух лет, и лишь у 25% — более шести лет (Boyko, 2009). Даже если необходимость ротации не закреплена на бумаге, главы департаментов сами уходят с этой должности (Boyko, Jones, 2010). В России же средний стаж нахождения в должности составлял 10 лет в начале 2000-х годов (Васин и др., 2003). Не менее важно и то, что происходит с академическими администраторами после ухода с должности. В США более 60% глав департаментов возвращаются на чисто академические должности (Carrol, 1991). В России такой тенденции нет. Наша модель позволяет изучать влияние принудительной ротации на стимулы академических администраторов к найму талантливых кандидатов.

Наряду с краткосрочными академическими контрактами в некоторых университетах также распространены контракты пожизненного найма (теньюр). Контракты этого типа подверглись разносторонней критике. Например, было показано, что такие контракты защищают тех профессоров, которые перестают преподавать и вести исследования на должном уровне, и приводят к повышению заработной платы без должного роста ответственности. В итоге повышается нагрузка на бюджет университета (Carmichael, 1988; McPherson, Winston, 1988). Одновременно существуют теоретические работы, которые демонстрируют важность обеих составляющих контрактов теньюр: испытательного срока и гарантии постоянного найма (см. более подробно в (Панова, Юдкевич, 2011)). Такие контракты стимулируют агентов инвестировать в человеческий капитал, в том числе поощряют профессоров специализироваться в непопулярных, но перспективных областях науки (Kahn, Huberman, 1988; McPherson, Schapiro, 1999). Так, в (O'Flaherty, Siow, 1991) показано, что данные контракты привлекательны и для университета, и для профессоров в ситуации ограниченного числа доступных позиций. В (Dnes, Garupa, 2005) получено, что в отсутствие возможности у профессоров получить компенсацию после увольнения, теньюр позволяет улучшить качество найма. Отметим также статью (Carmichael, 1988), где показано, что теньюр стимулирует профессоров раскрывать имеющуюся у них информацию о способностях новых профессоров.

2. МОДЕЛЬ

В нашей работе мы изучаем, как устройство академических и административных контрактов влияет на стимулы академических администраторов к добросовестному, качественному найму, т.е. к найму талантливых кандидатов. Для этого строится теоретико-игровая модель, описывающая взаимодействие между администрацией и профессором в одном университете. Этот университет — некоммерческая организация, цель которой максимизация академической репутации¹. Репутация университета складывается из качества профессоров, работающих в университете. В нашей модели качество каждого профессора характеризуется талантом, представленным числом θ^2 . Мы рассматриваем новый малый университет и сосредоточим внимание на одном профессоре, а занимаемую

¹ Репутация университета не обязательно имеет денежное выражение. В нашей модели ее представляет средний уровень таланта профессоров.

²Вслед за (Carmichael, 1988; O'Flaherty, Siow, 1991; Kahn, Huberman, 1988) мы предполагаем, что талант, действительно, сложно измерить, но для целей модели можно представлять этот талант одним числом.

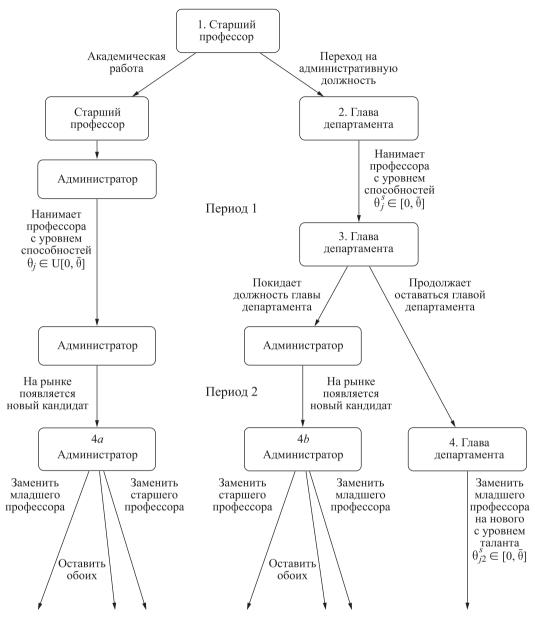


Рис. 1. Дерево игры

им должность назовем должностью старшего профессора. Перед руководством университета встает вопрос о найме на академическом рынке нового профессора, предположим, на должность младшего профессора. В университете имеется важное ограничение: можно взять на работу только одного кандидата 3 . Академический рынок представлен кандидатами с уровнем таланта $\theta_i \in \left[0,\overline{\theta}\right]$. Руководство не может точно определить качество каждого кандидата, кроме того, нет возможности сразу нанять выдающихся профессоров: их число ограничено, спрос на них высокий, университет не имеет соответствующей репутации и не обладает достаточными ресурсами. В этом случае руководство будет пытаться нанять профессора из оставшегося широкого пула кандидатов без наличия достаточной информации об их таланте. Руководству из-за недостатка опыта и знаний приходится оценивать кандидатов на достаточно обширном рынке в условиях несовершенства информации. Тогда талант каждого отдельного кандидата для руководства является случайной величиной, равномерно распределенной на отрезке $\left[0,\overline{\theta}\right]$. В то же время в университете уже есть старший профессор, и он

³Схожее допущение делается в работе (O'Flaherty, Siow, 1991).

обладает достаточными знаниями для точной оценки качества кандидатов, следовательно, университету имеет смысл делегировать ему право найма. Есть асимметрия информации между руководством и конкретным профессором по поводу таланта кандидата⁴. Руководство предлагает старшему профессору должность академического администратора, а именно главы департамента. Старший профессор обладает способностями θ_s . Его доход вне университета равен нулю. Целевая функция профессора — это полезность, получаемая им от административной и академической деятельности. Руководство заинтересовано в качестве найма, т.е. в высоком уровне таланта нанятых профессоров.

Таким образом, в нашей модели есть два основных агента: администратор (представитель руководства университета) и старший профессор. Также есть нестратегический игрок — младший профессор, нанятый на академическом рынке из имеющихся кандидатов.

Основываясь на анализе литературных источников, мы выделяем несколько типов контрактных отношений. Существует два типа академических контрактов: краткосрочные и теньюр. Краткосрочные академические — контракт с профессором заключается на определенный срок, а после истечения этого срока администрация университета решает, перезаключить контракт на новый срок или нет. Контракт теньюр — долгосрочный контракт, который не может быть расторгнут администрацией университета. Мы выделяем следующие административные контракты: краткосрочный (профессор после определенного срока покидает должность главы департамента), а также долгосрочный административный контракт (он может быть расторгнут или не расторгнут профессором). Эти два типа долгосрочных мы называем, соответственно, мягким и жестким. Контрактная система сочетает характеристики академических и административных контрактов. В дальнейшем мы рассмотрим в различных заданных контрактных системах поведение уже работающего профессора, которому предлагается стать главой департамента.

Последовательность взаимодействия профессора с администрацией университета в рассматриваемой нами игре представлена на рис. 1.

Вначале администратор делает предложение старшему профессору стать главой департамента. Карьера старшего профессора в университете может развиваться по-разному. Получив предложение стать главой департамента, он имеет возможность выбрать одно из двух действий: занять эту должность или остаться на своей академической позиции. Рабочая жизнь профессора в университете продолжается не более двух периодов. Далее мы рассмотрим две подыгры — в зависимости от выбора профессора.

Академическая карьера профессора. Если старший профессор выберет академическую карьеру, то это означает, что он будет заниматься академической деятельностью на протяжении всей своей рабочей жизни в университете. Эта деятельность принесет ему выигрыш V за один период. Мы предполагаем, что старший профессор гарантированно проработает в университете один период. Останется ли он в университете дольше, зависит от типа его академического контракта. Если профессор находится на краткосрочном контракте, то представитель руководства может уволить его во втором периоде. Ожидаемая полезность старшего профессора от академической карьеры равна $V + \delta VP$, где δ — дисконт-фактор, P — вероятность того, что его не уволят.

Административная карьера профессора. Если профессор решит стать главой департамента, то у него, кроме академических обязанностей, будут дополнительные обязанности, связанные с наймом новых профессоров. Этим обязанностям сопутствуют издержки размера C. В то же время они приносят дополнительный выигрыш от найма кандидата: если старший профессор, являясь главой департамента, наймет младшего профессора с талантом θ_j^s , то он получит выигрыш в размере $\alpha \theta_j^s$, где α — предельная отдача от найма, или уровень заинтересованности в таланте кандидата. Старший профессор, имея всю информацию о таланте кандидатов, может нанять любого профессора с талантом $\theta_j^s \in [0, \overline{\theta}]$.

Условия административного контракта влияют на возможность профессора оставаться главой департамента во втором периоде. Если старший профессор остается главой департамента на второй срок, то его не могут уволить и он продолжает заниматься наймом. Тогда от пребывания в должности главы департамента в течение двух периодов он получит полезность $(V-C)(1+\delta)+\alpha\Big(\theta_j^s+\delta\theta_{j2}^s\Big)$, где

⁴Такую асимметрию информации в своей модели также учитывает (Carmichael, 1988).

 θ_{j2}^s — способности младшего профессора, работающего в университете во втором периоде. Если же старший профессор принимает решение уйти с должности главы департамента сам или вынужден это сделать из-за условий контракта, то во втором периоде он может быть уволен администратором. Тогда его ожидаемая полезность будет $V-C+\alpha\theta_j^s+\delta \left(V+\alpha\theta_j^s\right)P_1\left(\theta_j^s,\theta_s\right)+\delta VP_2\left(\theta_s\right)$, где $P_1\left(\theta_j^s,\theta_s\right)-$ вероятность того, что оба профессора будут оставлены в университете, $P_2\left(\theta_s\right)-$ останется только старший профессор, а младшего уволят.

Поведение руководства университета. Администратор как представитель университета заинтересован в улучшении репутации университета. Его ожидаемая полезность равна среднему уровню таланта профессоров. Администратор не обладает точной информацией о талантах кандидатов ех ante и узнает качество нанятого кандидата только после того как тот проработал в университете один период. На качество старшего профессора администратор не может повлиять и узнает его уровень таланта только во втором периоде. Исходно уровень таланта кандидатов на рынке представлен для администратора равномерно распределенной случайной величиной. Представитель администрации отвечает за наем только в двух ситуациях: если старший профессор отказывается от предложения возглавить департамент или если он перестает быть главой департамента в конце первого периода. В этих ситуациях за наем отвечают разные представители администрации, для простоты мы всех их называем администратором.

В первой ситуации администратор занимается наймом и в первом, и во втором периоде. В первом периоде он нанимает кандидата на должность младшего профессора, во втором периоде он решает, уволить ли одного из профессоров или нанять на освободившееся место кандидата. Во второй ситуации администратор принимает кадровое решение только во втором периоде. В обеих ситуациях администратор имеет дело со следующими представителями академического сообщества: 1) старшим профессором с талантом θ_s , 2) младшим профессором, талант которого θ_j принимает значение θ_j^s , если его нанял старший профессор, или θ_j , если его нанял администратор, 3) кандидатами на рынке. Если профессор не уходит с должности главы департамента, то руководство вообще не занимается наймом.

Таким образом, в нашей модели профессор сначала решает, оставаться ли ему просто старшим профессором или занять еще должность главы департамента. Если он стал главой департамента, то именно он решает, кого именно нанять на должность младшего профессора. После этого он решает, оставаться ли ему главой департамента или уйти с этой должности. Если он остается на этой должности, то он должен решить, нанимает ли он нового кандидата взамен младшего профессора.

Это – полное описание игры.

В данной игре равновесие Нэша, совершенное в подыграх, зависит от следующих параметров: уровень таланта профессоров, выигрыш от академической деятельности, издержки управления, характеристики контрактов.

Мы делаем несколько естественных предположений о параметрах модели. Старший профессор получает положительный выигрыш от академической работы V>0 и положительный выигрыш — от работы с младшим профессором, $\alpha>0$. Мы также предполагаем, что процесс найма связан с положительными издержками C>0. Мы считаем, что старший профессор одинаково ценит оба периода своей жизни. А максимальный уровень таланта кандидатов на академическом рынке равен 1.

Далее мы рассмотрим, какую карьеру предпочтет старший профессор в каждой системе контрактов, будет ли он действовать оппортунистически, и какой в итоге будет кадровая политика. Сначала мы рассмотрим все контрактные системы, в которых есть контракт теньюр, а затем все системы, где есть краткосрочный академический контракт.

- **2.1. Университет с контрактами теньюр.** В университете есть следующая система контрактов: теньюр и мягкий долгосрочный административный, такой что:
 - 1) профессора невозможно уволить с должности старшего профессора;
 - 2) глава департамента при желании может уйти со своей должности после первого периода.

В этой ситуации выполняется следующее утверждение.

Утверждение. В университете с контрактами теньюр и мягкими долгосрочными административными контрактами, если административные издержки невысокие, $C < 2\alpha$, старший профессор будет временно занимать должность главы департамента и наймет наиболее талантливого профессора. В противном случае он откажется от предложения администрации, тогда наймом будет заниматься представитель администрации.

Доказательство представлено в Приложении.

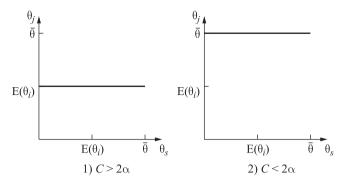


Рис. 2. Ожидаемое качество нанятого кандидата в ситуации контрактов теньюр

В случае контракта теньюр старший профессор имеет гарантию занятости. Поэтому на его стратегический выбор карьеры не влияет ни уровень его таланта, ни выигрыш, получаемый от академической деятельности. На его выбор влияют только административные издержки и предельный выигрыш от работы с младшим профессором.

В университете с краткосрочным административным контрактом и контрактом теньюр сложится точно такое же равновесие. Это происходит потому, что профессор, имеющий теньюр, в принципе не заинтересован в постоянной административной карьере. В том случае когда старшему профессору предлагают должность главы департамента на условиях жесткого долгосрочного административного контракта, ситуация будет несколько иной. Издержки участия в управлении должны быть еще меньше, $C < \alpha$, чтобы профессор согласился временно стать главой департамента.

Для контрактов теньюр можно сделать следующий общий вывод о поведении профессора. Стратегия старшего профессора зависит только от того, как соотносятся его административные издержки с предельными выгодами от найма кандидата. Делая сравнительный анализ статики, легко убедиться в том, что рост административных издержек (или снижение предельных выгод от найма кандидата) приводит к отказу профессора от административной карьеры в пользу академической. Изменение же выигрыша от академической деятельности никак не влияет на выбор старшего профессора. Фактически старший профессор делает выбор между временной административной карьерой, находясь на которой он нанимает наиболее талантливого кандидата, и чисто академической карьерой.

Ожидаемое качество найма будет следующим: если наймом занимается старший профессор, он наймет лучшего кандидата, если же старший профессор отказывается от административной должности, наймом занимается представитель администрации, и он наймет профессора со средним талантом (рис. 2).

Таким образом, качество найма не зависит от способностей старшего профессора, а только от его решения главой департамента. Для улучшения качества найма университет может сделать так, чтобы старший профессор был обязан занять эту должность временно, и тогда качество найма улучшится. Но эта политика будет работать только до тех пор пока административные издержки не превышают $2(V+\alpha)$. Кроме того, руководство, регулируя академический выигрыш и административные издержки, может воздействовать на старшего профессора, стимулируя его становиться главой департамента.

2.2. Университет с краткосрочными академическими контрактами. В университете с краткосрочными академическими контрактами картина будет иной. Выбор карьеры старшим профессором в этом случае зависит также еще от уровня его собственного таланта и выигрыша от академической деятельности. Результат кадровой политики также будет зависеть от уровня таланта старшего профессора. Мы будем называть старшего профессора способным, если его уровень таланта выше ожидаемого уровня таланта кандидата, в противоположной ситуации — неспособным.

Наличие краткосрочных академических контрактов изменяет поведение как старшего профессора, так и поведение администратора. Важное кадровое решение администратор принимает

на последнем этапе. Его задача — максимизировать уровень академической репутации. Сравнивая уровни талантов профессоров, работающих в университете, с уровнем таланта кандидатов на рынке, легко определить, как будет действовать администратор. Оптимальная кадровая политика администратора зависит от уровня таланта обоих профессоров и кандидата. Если ожидаемый уровень таланта кандидата ниже уровня таланта старшего и младшего профессоров, то администрации выгодно оставить профессоров. Если хотя бы у одного профессора уровень таланта ниже уровня ожидаемого таланта кандидата, то профессора с низким талантом следует уволить и нанять кандидата.

В системе краткосрочных академических контрактов карьера способного старшего профессора будет такой же, как и в ситуации контрактов теньюр. Оптимальная стратегия способного старшего профессора, т.е. выбранная им карьера, будет зависеть от административных издержек и предельной выгоды от найма кандидата, но при этом не будет зависеть от выигрыша от академической деятельности. Логика получения данного результата точно такая же, как и в случае доказательства утверждения 1. Однако теперь способный профессор обладает гарантией занятости не из-за характеристик заключенного контракта, а из-за высокого уровня собственных способностей.

При относительно низких административных издержках⁵ способный старший профессор займет должность главы департамента и наймет наиболее талантливого профессора. Если административный контракт позволяет (мягкий административный контракт), то он займет эту должность временно, и тогда во втором периоде кадровой политикой будет заниматься администратор. При высоких административных издержках старший профессор выберет академическую карьеру, и наймом тогда будет заниматься представитель администрации.

Если же старший профессор неспособный, то набор его оптимальных стратегий более разнообразный. Оптимальная стратегия неспособного старшего профессора, находящегося на краткосрочном академическом контракте, будет зависеть от административных издержек, предельной выгоды найма, выигрыша от академической деятельности, а также от его собственного таланта и типа административного контракта. Логика получения этого результата такая же, как и в случае утверждения. В отличие от ситуации контрактов теньюр и контрактов со способными профессорами, существенную роль начинают играть условия административного контракта. Рассмотрим, что будет происходить в контрактных системах, где есть краткосрочный академический контракт, при различных типах административных контрактов.

2.2.1. Мягкие административные контракты

Способный профессор, имеющий краткосрочный академический контракт, будет выбирать себе карьеру так же, как и профессор, находящийся на контракте теньюр. Используя логику до-казательства утверждения для неспособного профессора, если университет предлагает старшему профессору мягкий административный контракт, можно выделить следующие карьерные пути профессоров:

- 1) при относительно высоких издержках $C > \max\{V, V/2 + \alpha\}$ неспособный старший профессор выберет чисто академическую карьеру;
- 2) при относительно низких издержках $C < \min\{3\alpha/2, V/4+\alpha\}$ он выберет постоянную административную должность и наймет сильного кандидата;
- 3) при издержках таких, что $2\alpha < C < \min\{V, V/2 + \alpha/2\}$, неспособный старший профессор станет временным главой департамента и наймет слабого кандидата;
- 4) во всех остальных ситуациях при выполнении условия $(2\alpha V)(\alpha C) < 0$ старший профессор с талантом ниже $(\alpha 2C)/\alpha$ выберет постоянную административную должность, а неспособный профессор с уровнем таланта выше этой величины предпочтет академическую карьеру;
- 5) если $(2\alpha V)(\alpha C) > 0$, то по мере роста уровня таланта оптимальное поведение профессора будет отклоняться от выбора постоянной административной должности к выбору временной

 $^{^5}$ Иными словами, если $C < 2\alpha$ — профессору предлагают мягкий долгосрочный административный контракт; если $C < \alpha$ — ему предлагают жесткий долгосрочный административный контракт.

административной должности или к отказу от административной должности.

Основное отличие от ситуации контрактов теньюр состоит в появлении стратегии выбора постоянной административной позиции и появлении стратегии выбора временной административной позиции с наймом слабых кандидатов. Основную опасность для университета представляет ситуация, когда старший профессор предпочитает становиться временным главой департамента. Это приводит к тому (опасаясь конкуренции со стороны новых профессоров), что он нанимает слабых кандидатов, а это снижает научный уровень университета по сравнению с возможным оптимальным результатом. $E(\theta_i)$

Мы остановим наше внимание на ситуациях⁶ 1—3, когда выбор карьеры неспособным профессором не зависит от его уровня таланта. Рассмотрим карьеру и способного, и неспособного старшего профессора. На рис. 3 представлено качество найма. Известно, как происходит наем и в случае, когда старший профессор занимается наймом, и в случае, когда наймом занимается представитель администрации. Хуже всего обстоят дела, когда неспособный старший профессор становится временным администратором, а способный при этих же параметрах отказывается от административной карьеры.

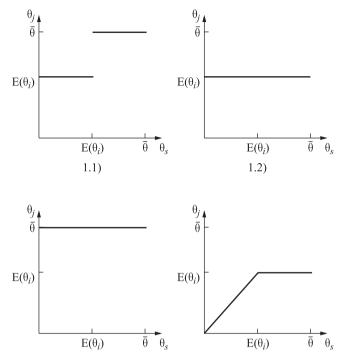


Рис. 3. Ожидаемое качество младшего профессора в случае краткосрочных академических контрактов и мягких долгосрочных административных контрактов:

3)

- 1.1) при $2\alpha > C > \max \{V, V/2 + \alpha\};$
- 1.2) при $C > \max \{V, V/2 + \alpha, 2\alpha\};$

2)

- 2) при $C < \min \{3\alpha/2, V/4 + \alpha\};$
- 3) при $2\alpha < C < \min \{V, V/2 + \alpha/2\}.$

В ситуации 1 неспособному старшему профессору невыгодно соглашаться на должность главы департамента: выигрыш от академической деятельности выше, несмотря на риск увольнения. Ему невыгодно временно занимать должность главы департамента, так как гарантия его неувольнения не компенсирует потерь от административных обязанностей. Наймом займется представитель администрации. Если административные издержки достаточно высоки, $C > 2\alpha$, то способный старший профессор также откажется от должности, но если $C < 2\alpha$, то он станет временным главой департамента.

В ситуации 2 неспособный старший профессор предпочтет постоянную административную карьеру и будет нанимать сильных кандидатов. В то же время способный старший профессор предпочтет занимать эту должность временно, но он так же наймет сильного кандидата.

Ситуация 3— наиболее опасная. Неспособный старший профессор временно займет должность главы департамента и наймет слабого кандидата. Во втором периоде он вернется на академическую должность и уже не будет опасаться увольнения. Наем сильного кандидата не компенсирует риска увольнения. В данном случае такие действия неспособного старшего профессора— это проявление морального риска, а способный старший профессор предпочтет академическую карьеру.

Сравнительный анализ позволяет сделать следующие выводы о влиянии изменения параметров. С ростом уровня административных издержек происходит переход от ситуации, когда неспособный старший профессор предпочитает оставаться на посту главы департамента долгосрочно и нанимает талантливого кандидата, к ситуации, когда он предпочитает быть временным

 $^{^{6}}$ Результаты всех остальных случаев схожи с результатами в этих ситуациях.

главой департамента и нанимать неталантливого кандидата, и далее — к ситуации, когда он отказывается от должности главы департамента в пользу академической карьеры. С ростом предельного выигрыша от найма кандидата или выигрыша от академической деятельности, наоборот, происходит переход к выбору административной карьеры.

2.2.2. Краткосрочные административные контракты

Краткосрочный административный контракт предполагает, что у профессора нет возможности занимать постоянно административный пост. Способный профессор если и заинтересован в административной карьере, то только в краткосрочной, он будет действовать так же, как при мягких долгосрочных контрактах. В зависимости от соотношения параметров неспособный старший профессор в системе краткосрочных академических и административных контрактов будет выбирать себе следующую карьеру:

- 1) если издержки невысоки, $C < \min \{V, 0, 5V + 0, 5\alpha\}$ то старший профессор временно займет должность главы департамента и наймет неталантливого кандидата;
 - 2) при высоких издержках $C > \max\{V, 0, 5V + 0, 5\alpha\}$ он выберет академическую карьеру;
- 3) если издержки таковы, что $V < C < 0.5V + 0.5\alpha$, то старший профессор с талантом ниже, чем $(V-C)/(V-\alpha)$, выберет академическую карьеру, если же его талант выше, то он выберет пост временного главы департамента и наймет неталантливого кандидата;
- 4) если издержки таковы, что $V > C > 0.5V + 0.5\alpha$, то старший профессор с талантом ниже, чем $(V-C)/(V-\alpha)$, выберет пост временного главы департамента и наймет неталантливого кандидата, если же его талант выше, то он выберет академическую карьеру.

Как мы видим, наличие в университете краткосрочных академических и административных контрактов может существенно ухудшить академический потенциал университета, так как если старший профессор неспособный, то при невысоких издержках он будет выбирать карьеру временного администратора и вести себя оппортунистически, нанимая неспособного кандидата. Один из выходов из этой ситуации — наличие долгосрочных административных контрактов.

2.2.3. Жесткие долгосрочные административные контракты

В университете, где имеется краткосрочный академический контракт и жесткий долгосрочный административный контракт, старшему профессору необходимо выбрать между чисто академической карьерой и долгосрочной административной карьерой. Способный профессор будет соглашаться на постоянную административную карьеру только при более низких издержках, $C < \alpha$. Для неспособного старшего профессора выбор карьеры будет следующим:

- 1) при невысоких издержках $C < 0.25V + \alpha$, он станет постоянным главой департамента и наймет наиболее талантливого кандидата;
 - 2) при высоких издержках, $C > 0.5V + \alpha$, он выберет академическую карьеру;
- 3) если издержки таковы, что $0.25V + \alpha < C < 0.5V + \alpha$, то старший профессор с талантом ниже, чем $V 2C + 2\alpha$, выберет постоянную административную карьеру, если его талант выше, то он выберет академическую карьеру.

Таким образом, жесткий долгосрочный контракт позволяет избавиться от проблемы оппортунистического поведения, связанной с тем, что неспособный профессор становится временным главой департамента и нанимает слабого кандидата.

3. СРАВНЕНИЕ КОНТРАКТНЫХ СИСТЕМ

Мы выяснили, что происходит в каждой из рассмотренной нами контрактных систем, и теперь можем сравнить их относительно ожидаемого выигрыша руководства, а именно качества найма и возможности возникновения морального риска, а также ожидаемого выигрыша профессоров.

Университет с системой контрактов теньюр превосходит по ряду показателей как университет с краткосрочными академическими и административными контрактами, так и университет с краткосрочным академическим контрактом и мягким долгосрочным административным контрактом. Система контрактов теньюр привлекательна как в целом для университета, так и для профессоров. В ней в среднем более высокий ожидаемый выигрыш получает старший профессор и достигается более высокий ожидаемый уровень таланта нанимаемого младшего профессора, т.е. в этой системе реализуется более качественная кадровая политика. В то же время способный старший профессор будет вести себя одинаково и в системе теньюр, и в системе краткосрочных контрактов. Проблемы возникают в системе краткосрочных академических контрактов тогда, когда неспособный старший профессор становится временным главой департамента. Он ведет себя оппортунистически, используя свое положение, чтобы гарантировать свою занятость и сохранить выигрыш от академической деятельности, он нанимает слабого кандидата. Эта ситуация возникает при высоких выигрышах от академической деятельности. Контракты теньюр в среднем приводят к более эффективной административной политике, так как в этом случае нет стимулов следовать оппортунистическому поведению.

Наличие в университетах жестких долгосрочных административных контрактов в ситуации краткосрочных академических контрактов также позволяет бороться с проблемой морального риска. Однако такая система приводит к более низким ожидаемым выигрышам профессоров, чем в ситуации контрактов теньюр. В то же время если выигрыш от академической деятельности достаточно высок и при этом административные издержки выше предельного выигрыша от найма кандидата, то система жестких долгосрочных административных контрактов и краткосрочных академических контрактов университету более выгодна, чем система теньюр. Это происходит потому, что в отличие от системы теньюр при таких параметрах неталантливый профессор соглашается на долгосрочную административную деятельность. И тогда такая система позволяет улучшить качество кадровой политики.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Руководство университета вынуждено делегировать наем профессорам, так как зачастую не обладает достаточной компетенцией для определения качества кандидатов. Однако это может приводить к проблеме морального риска со стороны этих нанимающих профессоров. Поэтому университету становится критически важно согласование стимулов с академической и административной деятельностью профессоров, принимающих кадровые решения. Необходимо знать, к каким последствиям приводит та или иная контрактная система, и желательно иметь такие академические и административные контракты, чтобы профессора не вели себя оппортунистически и принимали решения в интересах университета.

Построенная нами модель позволяет сделать выводы о том, какую карьеру предпочтут профессора и каково будет качество найма в различных контрактных системах. В то же время модель дает правдоподобное объяснение практическому отсутствию ротации на административных должностях в российских университетах и позволяет оценить существующие контрактные системы с точки зрения качества найма и борьбы с моральным риском. Делегируя наем, руководство университета должно быть уверено, что качество найма не будет ухудшаться. Мы нашли подтверждение тому, что контракты теньюр могут улучшить качество найма, а также определили, каким должен быть административный контракт в системе с краткосрочными академическими контрактами. Можно сделать общий вывод, что для эффективного найма необходима гарантия занятости.

Мы приходим к выводу, что для университета, в котором есть только краткосрочные академические контракты, лучше делегировать право найма профессорам на длительный срок. Неталантливый профессор при отсутствии гарантий занятости, находясь в должности администратора, может обезопасить себя от увольнения двумя способами: либо сохранять за собой административную позицию, либо нанять менее талантливого профессора и вернуться к академической деятельности. Если в этом университете будет ротация академических администраторов (краткосрочные административные контракты), то стимулы профессора нанять талантливых кандидатов будут подорваны. Старший профессор с невысоким уровнем таланта боится быть уволенным. Если он наймет лучшего кандидата, то у руководства есть все возможности улучшить академическую репутацию университета путем увольнения профессора и найма другого, особенно если качество работы первого профессора не столь высоко. В итоге профессор в таком университете не заинтересован выбирать наиболее приемлемую для университета стратегию, т.е. осуществлять наем наиболее талантливых профессоров. Чем больше его академическое вознаграждение, тем скорей профессор будет себя вести именно таким образом. Это не способствует эффективному найму, ухудшает его качество и в итоге снижает академический потенциал университета. Если же в этом университете право найма делегируется на длительный срок, старший профессор, находящийся на краткосрочном академическом контракте, будет за-интересован в удержании позиции главы департамента, так как это положение используется им для обеспечения себе гарантии занятости. Тогда руководство университета не участвует в найме, а профессор действует в его интересах.

В случае когда в университете имеются контракты теньюр, ротация не имеет негативных последствий. Иногда она даже необходима, так как отсутствие ротации может привести к тому, что никто не захочет стать главой департамента. Теньюр позволяет повысить качество найма, не вынуждая профессора выбирать долгосрочную административную карьеру.

Одно из возможных направлений дальнейших исследований — ослабление предпосылки о том, что старший профессор обладает всей информацией об академическом рынке. Даже если мы рассмотрим ситуацию, когда менее способный профессор может неточно определять талант кандидатов, то выводы модели по-прежнему остаются верными. Если же мы попробуем при этом условии рассмотреть динамическую модель, то скорей всего наши выводы усилятся, так как в условиях отсутствия гарантий менее способные профессора будут пытаться нанимать все более неспособных кандидатов.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Доказательство утверждения. Равновесие ищется методом обратной индукции. На последнем четвертом этапе игры (этапы 4а и 46 на рис. 1) администратор должен принять кадровое решение. Он не может уволить старшего профессора, находящегося на контракте теньюр. Однако он может заменить младшего профессора на кандидата. Задача администратора — максимизировать уровень репутации университета. Его стратегия может рассматриваться и с другой точки зрения — он должен выбрать того, кого следует уволить. Тогда вместо функции выигрыша можно рассматривать функцию потерь, и в этом случае задача администратора — минимизировать потери, т.е. отказаться от того профессора, который имеет наименьший уровень таланта. Сравнивая уровни талантов младшего профессора и кандидатов, легко определить, как будет действовать администратор. Его оптимальная стратегия будет следующей: если уровень таланта младшего профессора ниже ожидаемого уровня таланта кандидата, то он уволит младшего профессора, если это не так, он его оставит.

Старший профессор принимает стратегическое решение на этапе (4) только в том случае, когда находится в должности главы департамента. Он уволит младшего профессора и наймет нового, если это принесет ему выгоду. Он получает на этом этапе выигрыш $V-C+\alpha\theta_{j2}^s$. Этот выигрыш положительно зависит от уровня способностей нового младшего профессора. Поэтому если талант младшего профессора, нанятого в прошлом периоде, ниже, чем у самого талантливого кандидата, старший профессор наймет его. Оптимальная стратегия на этом этапе следующая: уволить младшего профессора и нанять наиболее талантливого кандидата $\overline{\theta}$, если $\theta_j^s < \overline{\theta}$, в противном случае оставить младшего профессора.

В конце первого периода старший профессор должен решить, остается ли он на административной позиции. Он останется на этой позиции, если его выигрыш будет выше, чем в случае отказа от нее, $2V-2C+\alpha\left(\overline{\theta}+\theta_j^s\right)>2V-C+2\alpha\theta_j^s$, т.е. если $C<\alpha\left(\overline{\theta}-\theta_j^s\right)$. Перед этим он должен решить, кого будет нанимать. Он выбирает кандидата, зная какой ожидаемый выигрыш он получит в следующем периоде. Старший профессор наймет самого талантливого, так как его

ожидаемый выигрыш положительно зависит от уровня таланта нанятого им младшего профессора. Это означает, что $\theta_j^s = \overline{\theta}$, и если профессор будет главой департамента, то только временным. В самом начале первого периода администрация делает предложение старшему профессору. Он примет это предложение, если выигрыш от нахождения на должности главы департамента будет больше выигрыша от чисто академической деятельности, т.е. $2V-C+2\alpha\overline{\theta}>2V$. В ситуации контрактов теньюр и мягких долгосрочных административных контрактов при условии $C<2\alpha\overline{\theta}$ старший профессор согласится временно занять предлагаемую должность, иначе — откажется. С учетом наложенных нами ограничений утверждение доказано.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- **Васин С., Резник Д., Сазыкина О.** (2003). Заведующий кафедрой вуза: черты коллективного портрета // *Социологические исследования*. № 6. С. 106—108.
- **Панова А.** (2015). Административный штат в современных вузах: анализ международного опыта // Университетское управление: практика и анализ. Т. 100. № 6. С. 129—138.
- **Панова А., Юдкевич М.** (2011). Система постоянного найма в университете: модели и аргументы // *Вопросы образования*. № 1. С. 44—72.
- **Boyko L.** (2009). An Examination of Academic Department Chairs in Canadian Universities: tes. Toronto: University of Toronto.
- **Boyko L., Jones G.A.** (2010). The Roles and Responsibilities of Middle Management (Chairs and Deans) in Canadian Universities. In: "*The Changing Dynamics of Higher Education Middle Management*". Vol. 33. P. 83–102. Dordrecht: Springer-Netherlands.
- Carmichael H.L. (1988). Incentives in Academics: Why Is there Tenure? // The Journal of Political Economy. Vol. 96. No. 3. P. 453–472.
- Carroll J.B. (1991). Career Paths of Department Chairs: A National Perspective // Research in Higher Education. Vol. 32. No. 6. P. 669–688.
- **Dnes A., Garoupa N.** (2005). Academic Tenure, Post tenure Effort, and Contractual Damages // *Economic Inquiry*. Vol. 43, No. 4, P. 831–839.
- **Finkelstein M., Iglesias K., Panova A., Yudkevich M.** (2015). Future Prospects for Young Faculty Across the Academic World. In: "Young Faculty in the Twenty-First Century: International Perspectives". P. 321–350.
- **Goedegebuure L., Boer H. de** (1996). Governance and Decision-Making in Higher Education // *Tertiary Education and Management*. Vol. 2. No. 2. P. 160–169.
- **Kahn C., Huberman G.** (1988). Two-Sided Uncertainty and "Up-or-Out" Contracts // *Journal of Labor Economics*. Vol. 6. No. 4. P. 423–444.
- McPherson M. S., Schapiro M.O. (1999). Tenure Issues in Higher Education // *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 13. No. 1. P. 85–98.
- **McPherson M. S., Winston G.C.** (1983). The Economics of Academic Tenure: A Relational Perspective // *Journal of Economic Behavior & Organization*. Vol. 4. No. 2–3. P. 163–184.
- O'Flaherty B., Siow A. (1991). Promotion lotteries // Journal of Law, Economics, & Organization. Vol. 7. No. 2. P. 401-409.

Поступила в редакцию 23.07.2015 г.

REFERENCES (with English translation or transliteration)

- **Boyko L.** (2009). An Examination of Academic Department Chairs in Canadian Universities: tes. Toronto: University of Toronto.
- **Boyko L., Jones G.A.** (2010). The Roles and Responsibilities of Middle Management (Chairs and Deans) in Canadian Universities. In: "*The Changing Dynamics of Higher Education Middle Management*". Vol. 33. P. 83–102. Dordrecht: Springer Netherlands.
- **Carmichael H.L.** (1988). Incentives in Academics: Why Is there Tenure? *The Journal of Political Economy*, 96, 3, 453–472.

- **Carroll J.B.** (1991). Career Paths of Department Chairs: A National Perspective. *Research in Higher Education*, 32, 6, 669–688.
- **Dnes A., Garoupa N.** (2005). Academic Tenure, Post tenure Effort, and Contractual Damages. *Economic Inquiry*, 43, 4, 831–839.
- **Finkelstein M., Iglesias K., Panova A., Yudkevich M.** (2015). Future Prospects for Young Faculty Across the Academic World. In: "*Young Faculty in the Twenty-First Century: International Perspectives*", 321–350.
- **Goedegebuure L., Boer H. de** (1996). Governance and Decision-Making in Higher Education. *Tertiary Education and Management*, 2, 2, 160–169.
- **Kahn C., Huberman G.** (1988). Two-Sided Uncertainty and "Up-or-Out" Contracts. *Journal of Labor Economics*, 6, 4, 423–444.
- **McPherson M. S., Schapiro M.O.** (1999). Tenure Issues in Higher Education. *The Journal of Economic Perspectives*, 13, 1, 85–98.
- **McPherson M. S., Winston G.C.** (1983). The Economics of Academic Tenure: A Relational Perspective. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 4, 2–3, 163–184.
- O'Flaherty B., Siow A. (1991). Promotion Lotteries. Journal of Law, Economics, & Organization, 7, 2, 401–409.
- **Panova A., Yudkevich M.** (2011). Tenure System in Universities: Models and Explanations. *Educational Studies Moscow*, 1, 44–72 (in Russian).
- Panova A.A. (2015). Administrative Staff in Modern Universities: International Experience Analysis. *Journal University Management: Practice and Analysis*, 6, 129–138 (in Russian).
- **Vasin S., Reznik D., Sazykina O.** (2003). The head of the department: features of a collective portrait. *Sociological Studies (Socis)*, 6, 106–108 (in Russian).

Received 23.07.2015

CONTRACTS WITH ACADEMIC ADMINISTRATORS AND THE QUALITY OF HIRING IN THE UNIVERSITY

A.A. Panovai

Abstract. In this paper we study the influence of academic and administrative contracts on the quality of hiring in the case when the choice of an academic position is a strategic one for a professor. Successful functioning of a university requires effective hiring. Since the talent of candidates at academic market is often unobservable for the university executive, the hiring is delegated to those who are better informed. Usually the most informed agents are heads of departments. In some universities such administrative positions are permanent, while in the other universities there is a regular rotation. Moreover in higher education both short term academic contracts and tenure contracts are present. Using a game theoretical model we study the emergence of moral hazard in hiring under different contract systems. We show that professors with low level of academic talent do not want to risk their career in case of a short academic term contract. Use of a short term administrative contract in this case negatively affects their stimulus for hiring more talented candidates; hence, the development of university is hindered. It is shown that both tenure contract and long term administrative contact without a right of termination permit to mitigate this problem and result in hiring of more talented candidates. The constructed model provides a possible explanation for rotation of heads of department in some universities and for existence of practically permanent heads of department in other universities.

Keywords: tenure, academic contracts, university, job security.

JEL Classification: I23, J41, J54, L29.

^{*}The article was prepared within the framework of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE) and supported within the framework of a subsidy by the Russian Academic Excellence Project '5–100'.

ⁱAnna A. Panova — Research fellow Center for Institutional Studies National Research University — Higher School of Economics; Russia, Moscow, apanova@hse.ru.