

## **Опыт создания исследовательского университета**

Сергей Колбин (РЭШ), Константин Сонин (РЭШ), Ирина Хованская (ВШЭ)

В статье обсуждается изучаем процесс создания исследовательского университета основываясь на опыте 11 учебных заведений в 9 странах мира. Делая акцент на связи финансирования и функционирования исследовательского вуза, мы описываем каким образом устройство вуза создавало стимулы для руководства вузов концентрироваться на исследовательской (а не преподавательской) деятельности, как вузы нанимали талантливых профессоров и привлекали сильных студентов.

### **Содержание**

Введение .....	2
Модель построения исследовательского университета.....	5
Структура управления и другие стимулы к выбору исследовательской стратегии .....	8
Структура финансирования.....	11
Профессора и финансирование .....	14
Студенты и финансирование.....	18
Согласованность с предсказаниями модели и заключение.....	20

## **Введение**

В 2007 году два лучших китайских университета, Пекинский и Синьхуа, входили в число 40 лучших университетов мира в рейтинге Times<sup>1</sup>. Их современный этап развития начался только с окончанием «культурной революции» в 1976 году. За тридцать лет они смогли нанять сотни выпускников западных аспирантур и десятки профессоров лучших западных университетов, стали проводить исследования мирового уровня, заработали высокую научную репутацию. Существуют и другие примеры того, как за короткое время создавались учебные заведения, не уступающие по качеству обучения и проведения исследований ведущим университетам мира. Университет Помпеу Фабра в Барселоне был создан в 1991 году, а в 2008 году его экономический факультет занимал 36 место в мире<sup>2</sup>. В начале 1990х годов в посткоммунистических странах были созданы экономические школы, не уступающие лучшим экономическим факультетам европейских университетов: Киевская школа экономики, Российская экономическая школа, Центр экономических исследований и последипломного образования в Праге. Тем не менее эти примеры по-прежнему остаются единичными. Например, в первые 500 исследовательских центров в области экономики входит только два российских факультета. Соответственно, задача построения современного исследовательского вуза (гуманитарного, в частности, экономического, направления) является первоочередной задачей.

У любого исследовательского вуза есть следующие четыре составляющие: структура управления, способствующая поддержанию вузом концентрации на исследованиях, сильный профессорско-преподавательский состав, сильные студенты, и достаточное финансирование. Профессорско-преподавательский состав можно сформировать как из известных профессоров, так и нанимая молодых учёных. Привлечение известных опытных профессоров позволяет создать или улучшить программу обучения, выбрать актуальные направления исследований, помочь подготовить молодых профессоров. Сильных студентов часто приходится набирать из других стран, предоставлять им гранты на оплату обучения и стипендии. Для набора профессоров и студентов вузу необходимо достаточное стабильное финансирование, которое можно получить как, например, оплату за обучение, государственный грант, доход от созданного вузом бизнеса или организовав кампанию по сбору пожертвований выпускников. Однако какой способ финансирования исследовательского университета наиболее эффективен?

По всей видимости, ответ на этот вопрос не знают даже эксперты, планирующие проведение образовательных реформ. В 2005 году правительство Германии приняло программу Инициатива отличия (Excellence Initiative). По ней увеличивалось финансирование отобранных университетов в течение пяти лет, чтобы они смогли войти в число ведущих вузов мира и сделать немецкие исследования более заметными. Решение о продолжении программы должно быть принято в 2009 году. Правительство Франции приняло схожую программу по созданию научных центров, зачастую предоставляя им эндаументы. По сравнению с немецкими, французские вузы получили большую свободу в выборе исследовательских проектов, а значит, они смогут использовать увеличившееся финансирование более эффективно.

Кроме того, не ясно потратит ли вуз дополнительное финансирование на проведение исследований или на расширение преподавания, особенно если продление финансирования не зависит от успеха исследований. Таким образом, возникает ещё один вопрос. Как обеспечить следование университета стратегии проведения исследований?

Понять стимулы руководства университета и их связь со структурой финансирования помогает статья Сонина, Хованской и Юдкевич “Построение исследовательского университета: структура финансирования и условия найма

---

<sup>1</sup> Times Higher Education Supplement, “The Top 200 World Universities,” <http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=144>

<sup>2</sup> REPEC, “Top 20% Economics Departments,” <http://ideas.repec.org/top/top.econdept.html>.

профессоров”<sup>3</sup>. Авторы моделируют выбор университета между исследовательской и преподавательской стратегиями развития. С одной стороны университет хочет нанять талантливых профессоров, что позволит привлечь сильных студентов и проводить качественные исследования. С другой стороны университет может нанять больше обычных (а значит и более дешёвых) профессоров, что позволит набрать больше студентов, а значит получить больше денег в виде оплаты за обучение или государственного финансирования.

Авторы показывают, что если университет имеет возможность нанимать сильных профессоров, набирать сильных студентов и его финансирование слабо зависит от количества обучаемых студентов, то он выберет исследовательскую стратегию. Увеличение бюджета может привести к смене исследовательской стратегии на преподавательскую. Это вызвано тем, что при ограниченном количестве сильных студентов невозможно создать большой исследовательский университет, и приходится создавать большой преподавательский.

В модели талантливые профессора соглашаются только на долгосрочные (пожизненные) контракты. Это объясняется тем, что получение результатов исследований может занять несколько лет. Разрыв долгосрочных контрактов наносит как денежный, так и репутационный ущерб университету. Это приводит к тому, что стабильность финансирования способствует выбору исследовательской стратегии, а его изменчивость преподавательской. Если вуз ожидает уменьшения бюджета, то он не потратит весь текущий бюджет на талантливых пожизненных профессоров или долгосрочные исследовательские проекты, чтобы не нести издержки, связанные с разрывом контрактов, в случае падения бюджета. Если вуз ожидает увеличение бюджета, которое может привести к тому, что преподавательская стратегия станет более предпочтительной, чем исследовательская, то он опять-таки может решить не нанимать талантливых пожизненных профессоров, чтобы не нести издержки связанные с их увольнением при переходе к преподавательской стратегии.

Описанная статья демонстрирует важность стимулов администрации при построении исследовательского университета. Она объясняет, как эти стимулы зависят от структуры финансирования, и предсказывает, что университеты с ежегодно утверждаемым бюджетом недоинвестируют в исследования, в то время как университеты, обладающие эндаументами, а значит и более стабильным финансированием, нанимают сильных профессоров и проводят долговременные исследовательские проекты. Зависимость финансирования университета от количества студентов, создаёт дополнительные стимулы к выбору преподавательской стратегии.

Мы описываем процесс создания исследовательского вуза основываясь на подходе, изложенном в модели. А именно, при создании исследовательского университета, руководству должны быть созданы стимулы следовать исследовательской стратегией. Затем необходимо нанять талантливых профессоров, и набрать сильных студентов. Для этого вузу необходимо достаточное (позволяющее нанимать сильных профессоров) стабильное (позволяющее обеспечивать стимулы профессорам и руководству университета) финансирование. Мы используем собранный материал, чтобы подкрепить и проиллюстрировать основные выводы модели построения исследовательского университета.

Наша работа основана на опыте создания 11 исследовательских вузов в 9 странах. Во-первых, это три больших исследовательских университета: университет Синьхуа (Tsinghua University), Пекинский университет (Peking University) (оба в Китае), университет Уорвика (the University of Warwick) (Англия). Во-вторых, два преимущественно гуманитарных университета: университет Помпеу Фабра (Pompeu Fabra University) (Испания) и Европейский университет во Флоренции (European University

<sup>3</sup> Константин Сонин, Ирина Хованская и Мария Юдкевич, “Построение исследовательского университета: структура финансирования и условия найма профессоров,” *Вопросы Экономики* 12, январь 2008.

Institute). В-третьих, шесть экономических школ, три из которых находятся в развитых странах: Стокгольмская школа экономики (Stockholm School of Economics), Парижская школа экономики (Paris School of Economics), Тулусская школа экономики (Toulouse School of Economics), и три в посткоммунистических странах: Российская экономическая школа (New Economic School), Киевская школа экономики (Kyiv School of Economics) и Центр экономических исследований и последипломного образования в Праге (CERGE-EI).

Данные вузы изначально хотели стать исследовательскими, войти в число лучших вузов мира. Основным способом достижения поставленной цели была глубокая интеграция в мировое научное сообщество, заимствование уже наработанного опыта, и его использование. Отметим, что все вышеописанные университеты заимствовали что-то из американской системы высшего образования. Например, Стокгольмская школа экономики ввела систему пожизненного найма, университет Уорвика отделение аспирантуры, а университеты Китая программы преподавания и оплату за обучение.

В первом разделе данной работы мы подробно описываем модель из статьи Сонина, Хованской и Юдкевич “Построение исследовательского университета: структура финансирования и условия найма профессоров”. Во втором разделе мы описываем структуру управления исследовательским вузом и другие стимулы его руководству следовать исследовательской стратегией. В третьем изучаем структуру финансирования исследовательских вузов. Следующие два раздела посвящены привлечению талантливых профессоров и сильных студентов. Заключение расположено в шестом разделе.

## Модель построения исследовательского университета

В модели имеется три типа участников: университеты, профессора и студенты.

### Профессора и студенты

Профессора могут быть двух типов, сильными  $\theta = \theta_H$ , или обычновенными  $\theta = \theta_L$ . Параметр  $\theta$  характеризует как качество обучения студентов профессором, так и отражает уровень его человеческого капитала, а значит, определяет заработную плату, за которую его можно нанять. Нанимая  $n_H$  сильных и  $n_L$  обычновенных профессоров, университет тратит на зарплату  $n_H\theta_H + n_L\theta_L$ .

В модели сильные преподаватели соглашаются только на долгосрочные контракты, что объясняется тем, что проведение исследований может занять длительное время. Чтобы разорвать такой контракт, университет несёт издержки  $C > 0$ . Обычновенным профессорам университет предоставляет краткосрочные контракты, разрывая такой контракт, университет не несёт издержек. Таким образом моделируется пожизненный найм: чем выше издержки  $C$ , тем в большей степени профессор защищен от увольнения.

Студенты также могут быть сильными и обычновенными:  $s \in \{s_H, s_L\}$ . Обучаясь у профессора типа  $\theta$ , студент с уровнем способностей  $s$ , получает от этого взаимодействия полезность  $s\theta$ . Предполагая, что во время обучения в университете студент взаимодействует с  $m$  профессорами, можно показать, что его ожидаемая полезность от обучения составляет:

$$Eu(s) = s \frac{m}{n_H + n_L} (n_H\theta_H + n_L\theta_L).$$

Будем считать, что первыми выбор делаю сильные студенты, что соответствует, например, вступительным экзаменам. Количество сильных студентов фиксировано и равно  $T$ .

### Университеты

Пусть бюджет университета равен  $B$ . Тогда стратегия университета описывается парой чисел  $(n_H, n_L)$ , связанных условием сбалансированности бюджета  $B = n_H\theta_H + n_L\theta_L$ .

Обозначим через  $M_H$  количество сильных, а через  $M_L$  количество обычновенных студентов, обучающихся в университете. Тогда полезность университета равна:

$$U = s_H M_H \frac{Bm}{n_H + n_L} + s_L M_L \frac{Bm}{n_H + n_L} + \mu(M_H + M_L).$$

Первые два члена этого выражения представляют полезность университета, получаемую от совместной исследовательской деятельности профессоров и студентов, третий отражает зависимость получаемых университетом средств от количества обучающихся студентов. В дальнейшем, не нарушая общности, будем предполагать, что  $s_L = 0$ . Также предположим, что отношение количества преподавателей к количеству студентов есть фиксированная величина:  $M_H + M_L = \lambda(n_H + n_L)$ .

В каждом периоде университеты принимают решение, сколько сильных и обычновенных профессоров нанять при бюджетном ограничении. Затем студенты выбирают университет для учебы и случайным образом распределяются по курсам профессоров. В конце периода университеты, профессора и студенты получают некие выигрыши.

### Анализ статики

В статическом варианте модели игра проходит лишь в одном периоде. Заметим, что в равновесии студенты предпочтут университет с более сильными профессорами. Если выразить  $n_L$  через  $n_H$  из бюджетного ограничения  $B = n_H\theta_H + n_L\theta_L$ , то получится, что  $U$  - выпуклая вниз функция  $n_H$ . Соответственно  $U$  достигает максимума либо при

$$n_H = \frac{B}{\theta_H}, \text{ либо при } n_H = 0.$$

Обозначим  $\bar{T}_H$  – минимальное количество сильных студентов, при котором университет выберет стратегию высокого качества при условии, что другой университет поступает аналогичным образом. Обозначим  $\bar{T}_L$  – максимальное количество сильных студентов, при котором университет выберет преподавательскую стратегию при условии, что так же поступит и другой университет. Следующее утверждение характеризует возможные равновесия в статическом варианте модели.

**Утверждение 1.** (i). Пусть  $T > 2\bar{T}_H$ . Тогда для любой пары  $(T_1, T_2)$  такой, что  $T_i \geq \bar{T}_H$ ,  $i \in \{1, 2\}$ , следующий набор стратегий образует равновесие:  $(n_H^i, n_L^i) = \left(\frac{B}{\theta_H}, 0\right)$ ,  $i = 1, 2$ .  $T_i$  способных студентов поступают в университет  $i$ .

(ii). При  $T < 2\bar{T}_H$ , в равновесии может быть не более одного университета, преследующего исследовательскую стратегию.

(iii). Предположим, что  $T > \bar{T}_L$ . Для любой пары  $(T_1, T_2)$  такой, что  $T = T_1 + T_2$  и  $T_i \geq \bar{T}_L$  для некоторого  $i \in \{1, 2\}$ , следующий набор стратегий образует равновесие:  $(n_H^i, n_L^i) = \left(\frac{B}{\theta_H}, 0\right)$ ,  $(n_H^{-i}, n_L^{-i}) = \left(0, \frac{B}{\theta_L}\right)$ ; способные студенты в количестве  $\min\{T, \lambda \frac{B}{\theta_H}\}$  поступают в университет  $i$ , в то время как оставшиеся способные студенты – в университет  $-i$ .

Условие того, что Университет 1 придерживается исследовательской стратегии  $U\left(\frac{B_1}{\theta_H}\right) - U\left(\frac{B_1}{\theta_L}\right) > 0$ , то есть  $\mu\lambda B_1 \left(\frac{1}{\theta_L} - \frac{1}{\theta_H}\right) < s_H(M_H^a \theta_H - M_H^m \theta_L)$ , где  $M_H^m$  и  $M_H^a$  – количество сильных студентов, поступающих в Университет 1 при выборе им соответственно преподавательской и исследовательской стратегии. Если при каком-то бюджете  $B_1$  левая часть меньше правой (а значит выбор исследовательской стратегии оптимальен), то при увеличении бюджета левая часть продолжает увеличиваться, в то время как правая ограничена (количеством сильных студентов  $T$ ). Таким образом, становится оптимальным переход на преподавательскую стратегию. Утверждение 2 формализует предыдущие рассуждения.

**Утверждение 2.** Пусть бюджет второго университета  $B_2$  фиксирован и при некотором бюджете первого университета  $B_1$  существует равновесие, в котором хотя бы один из университетов выбирает исследовательскую стратегию. Тогда существует такое пороговое значение  $\bar{B}_1$  при  $B_1 < \bar{B}_1$ , университет 1 выбирает исследовательскую стратегию, а при  $B_1 > \bar{B}_1$ , преподавательскую.

### Анализ динамики

Динамическая версия модели позволяет понять влияние бюджетной неопределенности на стратегии университетов. Бюджеты университетов равны между собой, однако могут изменяться от периода к периоду. Бюджеты принимают значение  $B_B$  с вероятностью  $p$  и значение  $B_S$  с вероятностью  $q = 1 - p$ ,  $B_B > B_S$ . Концепция равновесия – симметричное марковское совершенное равновесие. В нём действия университетов определяются только текущей ситуацией (бюджетом и составом профессуры) и не зависят от истории игры. Следующее утверждение характеризует один тип равновесий.

**Утверждение 3.** Предположим, что при большом бюджете университет предпочитает нанять столько сильных профессоров, сколько он может позволить себе при малом вместо того, чтобы потратить весь большой бюджет на обычных профессоров:

$$S_H \frac{T}{2} \frac{B_B m}{\frac{B_S}{\theta_H} + \frac{B_B - B_S}{\theta_L}} + \lambda \mu \left( \frac{B_S}{\theta_H} + \frac{B_B - B_S}{\theta_L} \right) > \lambda \mu \frac{B_B}{\theta_L}.$$

Тогда существует единственное марковское совершенное равновесие, в нём весь бюджет в «плохие времена» тратится на сильных профессоров.

Следующее утверждение определяет условия, при которых не существуют равновесий где университеты нанимают сильных профессоров.

**Утверждение 4.** (i). Предположим, что параметры модели удовлетворяют условию

$$\frac{1}{\lambda \mu} S_H T < \frac{2B_S}{m \theta_H \theta_L} \left(1 - \frac{\theta_L}{\theta_H}\right) \min \left\{ 1, \frac{B_S}{B_B} \left(1 - \frac{\theta_H}{\theta_L}\right) + \frac{\theta_H}{\theta_L} \right\} \quad (*)$$

Тогда в симметричном марковском совершенном равновесии университет будет нанимать только обычных профессоров, предлагая им краткосрочные контракты.

(ii). Набор параметров, при которых в динамическом равновесии отсутствуют контракты постоянного найма (то есть те, для которых условие (\*) выполнено) шире, если количество талантливых студентов невелико, число студентов, приходящихся на одного профессора,  $\lambda$ , велико, величина бюджета в «плохие времена»,  $B_S$ , незначительна, а в «хорошие времена»,  $B_B$ , существенна, и финансирование, приходящееся на одного студента,  $\mu$ , большое.

(iii). Если выполнено условие (\*), а также условие существования симметричного марковского совершенного равновесия в котором оба университета следуют преподавательской стратегии (не приведено в этой работе), то, даже если исследовательская стратегия окажется равновесной в однопериодной игре, в динамической игре не существует марковского совершенного равновесия, в котором университеты следовали бы исследовательской стратегии.

(iv). Чем больше значение  $p(B_B - B_S)$  (характеризует изменчивость бюджета), тем при меньшем наборе параметров существуют равновесия с пожизненно нанятыми профессорами.

## **Структура управления и другие стимулы к выбору исследовательской стратегии**

Структура управления исследовательским вузом гарантирует следование исследовательской стратегией. Администрация вуза обычно назначается, к примеру, советом директоров, заинтересованным в создании именно исследовательского вуза. Контроль над успехом исследований осуществляется специальным органом, например, академическим советом, состоящем из профессоров, работающих в других вузах. Существуют и другие механизмы, способствующие следованию учебным заведением исследовательской стратегией - публичное объявление стратегии и создание исследовательского института.

Обычно в вузе основные решения принимаются группой людей, состоящей из учредителей учебного заведения, представителей бизнеса, академического сообщества и власти; она может называться советом директоров, советом попечителей, высшим советом или просто советом. Этот совет назначает администрацию и определяет стратегию развития. Например, в Стокгольмской школе экономики основные решения принимаются советом директоров, состоящим из представителя города Стокгольма, Швеции, профессоров и студентов, президента школы и четырёх человек, назначенных Ассоциацией СШЭ, основавшей школу. Текущее управление осуществляется менеджментом в лице президента, старшего исполнительного вице-президента и других администраторов<sup>4</sup>.

Также в исследовательских вузах создаётся академический (научный, учёный, наблюдательный, исследовательский) совет, состоящий из учёных с мировым именем, работающих за пределами университета. Он следит за высоким уровнем исследований, стандартами приёма новых профессоров и студентов. Это не позволяет учебным заведениям нанимать слабых профессоров, если, например, увеличение финансирования делает переход к преподавательской стратегии оптимальным. При создании Последипломной школы экономики Барселоны (Barcelona GSE) чтобы “поддерживать решительную приверженность высочайшим академическим стандартам был создан Научный совет, который работает, чтобы гарантировать качество преподавания, проведения исследований и приёма студентов”. В Совет входят тридцать учёных, включая 10 Нобелевских лауреатов<sup>5</sup>.

Система управления Европейским университетом во Флоренции разработана таким образом, чтобы гарантировать следование замыслам его создателей - проведению исследований и подготовки PhD студентов и постдоков. Управление в университете осуществляется тремя структурами: Высшим советом, Академическим советом и президентом<sup>6</sup>. Высший совет состоит из делегатов от государств, учредивших университет, и назначает президента и Исследовательский совет. Исследовательский совет помогает в работе Высшему совету. Он состоит в основном из профессоров других университетов (включая Кембридж, Сорбонну, Помпейу Фабра, Милан), назначаемых на шесть лет. Исследовательский совет собирается два раза в год и оценивает прогресс исследовательских проектов и полученные результаты, решает, как распределять финансирование по исследовательским проектам. Академический совет, включающий всех профессоров института и президента, принимает важнейшие решения, касающиеся университетской академической жизни, он назначает профессоров и занимается отбором студентов. При создании университета президент и восемь профессоров, первых членов

<sup>4</sup> Stockholm School of Economics, “The Board of Directors,” <http://www.hhs.se/About/Organization/Pages/BoardofDirectors.aspx>.

Stockholm School of Economics, “Management,” <http://www.hhs.se/About/Organization/Management/Pages/default.aspx>

<sup>5</sup> Barcelona GSE, “Scientific Council,” [http://www.barcelonagse.eu/Scientific\\_Council.html](http://www.barcelonagse.eu/Scientific_Council.html).

<sup>6</sup> European University Institute, “Organisational Units,” <http://www.iue.it/About/Organisation/>.

Академического совета, были избраны голосованием государствами-создателями университета<sup>7</sup>.

Приём новых профессоров происходит следующим образом<sup>8</sup>. Факультет предлагает кандидатуру в Академический совет, который, в случае одобрения, передаёт её на утверждение в Исследовательский совет. Тот, в свою очередь, организует Избирательный комитет, формируемый как из профессоров университета, так и из профессоров других университетов, который утверждает решение о приёме кандидата. Таким образом, в отборе каждого профессора участвуют четыре группы учёных, что практически исключает возможность найма слабых профессоров, при этом президент и Высший совет не влияют напрямую на этот процесс. Это гарантирует, что профессорско-преподавательский состав Европейского университета во Флоренции состоит только из сильных профессоров, которые, формируя Академический совет, отвечают за набор студентов и новых профессоров, что и гарантирует следование университетом исследовательской стратегией.

Большие университеты публично объявляют о том, что они следуют исследовательской стратегией и планируют войти в число ведущих исследовательских университетов к определённому году. Помимо привлечения внимания, это способствует тому, что у руководства университета появляется стимул развивать исследования: отклонение от поставленной цели может повредить репутации университета.

В 1994 году университет Синьхуа, поставил перед собой цель стать одним из лучших университетов мира. С этой целью он принял “План трёх девятилеток”, рассчитанный на 27 лет, с 1994 по 2020 годы. Пекинский университет поставил перед собой цель стать университетом мирового уровня к 2015 году<sup>10</sup>. Университет Уорвика в 2006 году принял программу Видение 2015<sup>11</sup> (Vision 2015), в соответствии с которой к 2015 году он должен войти в число 50 лучших университетов мира. Уорвик не только заявил о том месте, которое он планирует занять в рейтинге, но и чётко указал другие легко контролируемые показатели: к 2015 году в нём должны работать 45 высокоцитируемых исследователей ISI (ISI Highly Cited Researchers<sup>12</sup>), должно быть удвоено количество студентов, обучающихся в магистратуре и аспирантуре, удвоено финансирование, создан центр продвинутых исследований. Достижение этих легко обозреваемых целей позволит считать Уорвик университетом мирового уровня.

Выбору исследовательской стратегии также способствует создание исследовательского института при учебном заведении, как например в Российской экономической школе, Киевской и Тулуской школах экономики. Парижская школа экономики и Центр экономических исследований и последипломного образования в Праге изначально были созданы как комбинация исследовательских институтов и образовательных учреждений. Многочисленные исследовательские центры созданы и при университетах Пекина, Синьхуа, Уорвика, Помпей Фабра, в Стокгольмской школе экономики. Многие сотрудники университета работают одновременно в исследовательском центре, что исключает выбор чисто преподавательской стратегии. Более того, тот факт что университету в любом случае приходится нанимать

<sup>7</sup> European University Institute, *Convention Setting up an European University Institute*, доступна по адресу <http://www.iue.it/About/ConventionPDFs/ConsolidatedConventionRevising.pdf>.

<sup>8</sup> European University Institute, “The Recruitment Procedure at the EUI,” <http://192.167.90.8/About/PositionsPDFfiles/SPS%20Info.pdf>

<sup>9</sup> Gu Binglin, “Message From the President,” <http://www.tsinghua.edu.cn/eng/board1/boardlist.jsp?boaid=32&bid2=3207&pageno=1>.

<sup>10</sup> China.org.cn, “Peking University Aims at World Top Level,” <http://www.china.org.cn/english/3390.htm>.

<sup>11</sup> The University of Warwick, “Vision 2015: A Strategy for Warwick,” <http://www2.warwick.ac.uk/about/vision2015/>

<sup>12</sup> ISI –Institute for Scientific Information, публикует в интернете список высоко цитируемых исследователей. Количество высокоцитируемых исследователей ISI является одним из показателей, влияющих на Academic Rating of Worldwide Universities университета Shanghai Jiao Tong University.

исследователей может привести к выбору чисто исследовательской стратегии<sup>13</sup>. Иногда исследовательский институт способен самостоятельно зарабатывать деньги, как например, ЦЭФИР при РЭШ или Институт индустриальных исследований при Тулузской школе экономики<sup>14</sup>, что создаёт дополнительный стимул расширять проведение исследований.

---

<sup>13</sup> Это опять связано с выпуклостью полезности университета в зависимости от числа сильных профессоров.

<sup>14</sup> IDEI, “IDEI Partners,” <http://idei.fr/partners.php>.

## Структура финансирования

Создание исследовательского вуза финансируется государством и государственными организациями, международными фондами или бизнесом. Например, финансирование исследовательских университетов в Китае и Европейского университета во Флоренции было начато государством, Стокгольмская школа экономики была создана в основном на средства бизнеса, а экономические школы в посткоммунистических странах возникли благодаря средствам международных фондов. Некоторые вузы являются “любимыми” проектами государства, как например Университет Помпей Фабра, или бизнеса, как Стокгольмская школа экономики, что позволяет им успешно развиваться, не заботясь о финансировании. Однако вузы созданные в Китае или посткоммунистических странах, или созданные одновременно с несколькими университетами, как университет Уорвика, должны были обеспечить себе стабильное финансирование в достаточном объёме для проведения исследований на мировом уровне.

Можно выделить два тренда в структуре финансирования исследовательских вузов: увеличение объёмов финансирования и его стабилизация. Обе цели одновременно достигаются за счёт диверсификации финансирования и создания эндаументов. Большинство исследовательских вузов получают доходы от преподавания и проведения исследований для бизнеса, организовывая компании по сбору средств с выпускников, называют профессорские должности именами спонсоров. Крупные вузы, Синьхуа, Пекинский, Уорвик основали предприятия, доход от которых идёт в бюджет университетов<sup>15</sup>. Некоторые вузы применяют нестандартные способы финансирования. Например, Киевская школа экономики может ввести новые курсы или проводить исследования в выбранном спонсором направлении за достаточно щедрое пожертвование<sup>16</sup>.

Доходы от эндаумента не играют существенной роли в бюджете вузов, описанных в данной работе. Все они молоды, и, по-видимому, пока не успели сформировать эндаументы. Государство поучаствовало в создании эндаументов Парижской и Тулусской школ экономики<sup>17</sup>. Эндаумент создан в Российской экономической школе. CERGE-EI получил от государства здание, также этот центр активно работает над созданием эндаумента с целью собрать 10 миллионов долларов<sup>18</sup>. Эндаументы созданы в Пекинском университете<sup>19</sup> и университете Синьхуа; доходы университета Синьхуа от эндаумента составляли в 2003 году около 20 миллионов долларов<sup>20</sup>. У Киевской Школы Экономики пока нет эндаумента, однако один из её основателей, Фонд Виктора Пинчука, обязался предоставить ей финансирование размером 10 миллионов долларов в течение 10 лет<sup>21</sup>.

<sup>15</sup> Burton R. Clark, “The Warwick Way: Transformation in an English University,” глава в “Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of transformation,” (PERGAMON, 1998).

Wanhua Ma, “The Flagship University and China’s Economic Reform”, в “World Class Worldwide. Transforming Research Universities in Asia and Latin America,” под ред. Altbach, Philip G. и Balan, Jorge, (John Hopkins University Press, 2007).

<sup>16</sup> Kyiv School of Economics, “Friends of the Kyiv School of Economics,” [http://www.kse.org.ua/KSE\\_support/KSE\\_friends.shtml](http://www.kse.org.ua/KSE_support/KSE_friends.shtml)

<sup>17</sup> Jean-Jacques Laffont Foundation, “About the Foundation,” [http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=48](http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=48)

PSE, “PSE brochure,” <http://eep.univ-paris1.fr/plaquettes/PSE%20%20PLAQUETTE%20MD%20ANGLAIS%20ok.pdf>.

<sup>18</sup> Jan Svejnar, “CERGE-EI: The American-Style PhD Program in Economics for Transition economies” в “Capacity Building in Economics Education and Research”, под ред. Bourguignon, Elkana, Pleskovic (the World Bank, 2007).

19 Peking University Education Foundation, “Endowment Gifts,” [http://www.pkuef.org/en\\_detail.php?id=816](http://www.pkuef.org/en_detail.php?id=816).

20 Dong-Jun Meng, Ying-Jun Wu, и Mei-feng Zhang, “Analysis on management of philanthropic endowment in Chinese universities,” Journal of Zhejiang University SCIENCE, 6A(7): 775-778, 2005.

21 KSE, “World-Class Economics Education and Research in Ukraine,” [http://www.kse.org.ua/docs/KSE\\_presentation\\_basic\\_Sept%2019,%202007.ppt](http://www.kse.org.ua/docs/KSE_presentation_basic_Sept%2019,%202007.ppt)

Отдельно отметим, что успешная исследовательская деятельность увеличивает доход вузов. Как уже отмечалось, исследовательские центры при вузах выполняют платные заказы для бизнеса. Высокое качество исследований позволяет вузам назначать более высокую оплату за обучение. Получение грантов зависит от успеха проведения исследований. Например, в Великобритании раз в несколько лет проводится оценка качества исследований (Research Assessment Exercise), по результатам которой HEFCE (Higher Education Funding Council for England – Совет финансирования высшего образования Англии) принимает решение об объёме выделяемых грантов<sup>22</sup>.

Для иллюстрации описанных закономерностей опишем изменение структуры финансирования университета Уорвика и CERGE-EI. Университет Уорвика является одним из самых успешных университетов Великобритании в зарабатывании денег, за что он получил прозвище “Warwick Ltd”. До 1980 года 70% финансирования университета осуществлялась из государственного бюджета. Однако в 1979 году правительством было принято решение сократить бюджет Уорвика на 10%. Уорвик был основан в 1961 году вместе с шестью другими университетами, а потому не мог попросить денег ни у выпускников, ни у фондов. Чтобы смягчить падение бюджета, университет стал открывать собственные предприятия, развивать платные учебные программы, оказывать услуги бизнесу, и уже через три года его доходы выросли на 12%. Три наиболее успешные идеи, до сих пор приносящие университету существенную долю его доходов: Производственная группа Уорвика (Warwick Manufacturing Group), занимающаяся исследованиями и разработками для промышленных предприятий, бизнес школа Уорвика (Warwick Business School) и Конференц центр Уорвика (Warwick Conference). В середине 1990х, обладая множеством выпускников и приобретя высокую научную репутацию, университет начал сбор средств для продолжения развития. Для этого он нанял директора по развитию и директора по общественным связям, а также вспомогательный персонал, что обошлось ему в 500 тысяч фунтов. В 2000 году была основана компания Warwick Ventures (Венчурные технологии Уорвика), которая управляет интеллектуальной собственностью университета; в 2008 году компания принесла более миллиона долларов дохода. Заработанные деньги позволяли университету приглашать зарубежных профессоров, открывать новые лаборатории, привлекать талантливых студентов, позволять преподавателям уделять больше времени исследованиям. Способы заработка, выбранные Уорвиком, способствовали обучению студентов и проведению исследований. Так, в основанных университетом фирмах студенты проходили практику и могли заниматься исследованиями, а развитие программы МВА не только увеличивало доход, но и улучшало качество исследований<sup>23</sup>. В 2005-2006 году бюджет университета составил 330 миллионов фунтов стерлингов (для сравнения, 134 миллиона в 1995 году). Из них 87.85 миллионов были получены как оплата за обучение, 100 миллионов университет заработал при помощи собственных предприятий, 57 миллионов составили неправительственные исследовательские гранты и коммерческие контракты, 83 миллионов принесли правительственные гранты, включая гранты HEFCE<sup>24</sup>.

Единственный неудачный пример финансового развития – CERGE-EI в Праге<sup>25</sup>. Центр был основан при денежной поддержке американских фондов US AID, Andrew W. Mellon Foundation, Pew Charitable Trusts и других. Однако с середины 1990х американские фонды стали прекращать работу в Восточной Европе, и у центра начались проблемы с финансированием. Частично решить их помогли два фонда, занимающиеся сбором средств для CERGE-EI в Северной Америке и Европе. Центр и фонды смогли

22 HEFCE, “Funding data for quality-related research (QR) funding,”

<http://www.hefce.ac.uk/research/funding/QRfunding/>

23 Clark, “The Warwick Way: Transformation in an English University”.

The University of Warwick, [www.warwick.ac.uk](http://www.warwick.ac.uk).

24 The Warwick Univewrsity, “Finance,” <http://www2.warwick.ac.uk/about/profile/finance>.

25 Jan Svejnar, “CERGE-EI: The American-Style PhD Program in Economics for Transition economies”.

скорректировать падение доходов также благодаря нахождению спонсоров среди международных корпораций, включая IBM, Coca-Cola, CitiCorp и грантам Всемирного банка. Важной целью фондов является формирование эндаумента объёмом 10 миллионов долларов, доходы от которого смогли бы обеспечить стабильный поток финансирования<sup>26</sup>. Другие источники финансирования CERGE-EI - плата за обучение и финансирование, получаемое от университета Карла и Чешской академии наук. В 2005 году бюджет центра составил 3.6 миллиона долларов; 0.85 миллиона предоставил университет Карла, 1.16 миллиона выделила академия наук, остальные средства были заработаны университетом, получены как доходы от эндаумента, пожертвованы университету напрямую или через два его фонда.

Как пишет один из основателей CERGE-EI Ян Свейнар, финансовые проблемы угрожают существованию школы: “Недостаток финансирования может снизить качество исследований и преподавания в CERGE-EI, что приведёт к оттоку ведущих экономистов из Исполнительного и наблюдательного комитета и дальнейшему сворачиванию поддержки со стороны иностранных спонсоров. Тогда CERGE-EI может столкнуться с перспективой оттока лучших студентов и профессоров, и постепенному переходу к обычному местному учебному заведению. Поскольку требуется огромное количество усилий, времени и ресурсов, чтобы создать качественный вуз, в то время как потеря качества и студентов может пройти быстро, данную угрозу нельзя недооценивать.”

Итак, финансирование типичного исследовательского университета увеличивается и стабилизируется. Успешная исследовательская деятельность способствует увеличению финансирования. Большинство описанных вузов прилагают усилия для создания эндаументов, однако пока они не играют важной роли в их финансировании. Отметим, что создание исследовательскими вузами эндаументов указывает на то, что стабильность финансирования способствует проведению исследований.

---

<sup>26</sup> CERGE-EI, “Foundation Nadace CERGE-EI,” [http://www.cerge.cuni.cz/foundation/CERGE-EI\\_CZ/](http://www.cerge.cuni.cz/foundation/CERGE-EI_CZ/). CERGE-EI, Foundation Nadace CERGE-EI, “Annual Report 2004,” [http://www.cerge.cuni.cz/foundation/CERGE-EI\\_CZ/](http://www.cerge.cuni.cz/foundation/CERGE-EI_CZ/).

## Профессора и финансирование

Исследовательские вузы формируют профессорско-преподавательский состав, нанимая как уже состоявшихся известных профессоров, так и молодых выпускников местных и зарубежных аспирантур. Найм известных опытных профессоров позволяет создать или улучшить программу обучения, выбрать актуальные направления исследований, помочь подготовить молодых профессоров. Богатые университеты могут позволить себе формировать профессорско-преподавательский состав в основном из зарубежных профессоров. Например, на факультете экономики и бизнеса университета Помпей Фабра работают представители более 20 национальностей, закончившие лучшие аспирантуры мира<sup>27</sup>. В Европейском университете во Флоренции работают профессора со всей Европы, уже успевшие достигнуть успеха в исследованиях<sup>28</sup>.

Китайские вузы не настолько богаты, чтобы сформировать профессорско-преподавательский состав только из западных профессоров, поэтому они нанимают также выпускников собственных аспирантур, аспирантур других китайских и зарубежных вузов и развиваются их до мирового уровня. Из 100 преподавателей *Guanghua School of Management* в Пекинском университете, 65 имеют дипломы PhD зарубежных вузов<sup>29</sup>. В Китайском центре экономических исследований при Пекинском университете из 26 сотрудников 24 имеют дипломы PhD американских аспирантур<sup>30</sup>. Около половины преподавателей Школы экономики и менеджмента университета Синьхуа имеют диплом PhD этого же университета, однако 80% преподавателей обучались за рубежом. В школе есть программа по которой молодых профессоров посылают в ведущие бизнес школы на стажировки (включая Wharton School, Harvard Business School, MIT Sloan). Школа нанимает всемирно известных профессоров ведущих университетов (MIT, Columbia, Berkeley, Yale) для проведения исследований и преподавания, модернизации программы обучения и тренировки молодых профессоров<sup>31</sup>. И университет Пекина и университет Синьхуа взаимодействуют более чем со 150 университетами по всему миру, что способствует обмену опытом и повышению квалификации преподавателей.

Университеты и правительство Китая основали множество программ, стимулирующих развитие профессорско-преподавательского состава. По государственной Программе 985, направленной на создание в Китае университетов мирового уровня, финансируется участие китайских профессоров в международных конференциях и приглашение профессоров из других стран в Китай. Программа “*Changjiang Scholar Award Plan*” направлена на борьбу с “утечкой мозгов”. По ней молодые инженеры и учёные в области точных наук, получивших образование за пределами Китая и достигшие значительных успехов, получают премию в 12 500\$ в год, а также дополнительное финансирование исследований от университета. Десятки профессоров университетов Синьхуа и Пекина получают финансирование по этой программе. Государственный план *Chunghui* направлен на приглашение в страну выходцев из Китая, и гарантирующий им возможность выехать обратно<sup>32</sup>. В 1995 году университет Синьхуа основал “Премию новым учёным” (“*Award for New Academics*”), которую к 2008 году получили 124 профессора, достигшие значительных успехов в преподавании или исследовательской деятельности. Премия “За отличие в преподавании молодыми преподавателями” (*Award for Teaching Excellence by Young Teachers*), была основана в 1996 году, и с тех пор

<sup>27</sup> UPF, “Introduction to the Department of Economics and Business,” <http://www.econ.upf.edu/en/department/introduction.php>.

<sup>28</sup> EUI, “About EUI,” <http://www.iue.it/About/>.

<sup>29</sup> *Guanghua School of Management*, “Statistics,” <http://w3.gsm.pku.edu.cn/en/column2.asp?columnId=501&view=>.

<sup>30</sup> Justin Yifu Lin, “Creating a Market Oriented Research and Education Institution in a Transition Economy: The Experience of the China Center for Economic Research at Peking University” в “Capacity Building in Economics Education and Research”, под ред. Bourguignon, Elkana, Pleskovic (the World Bank: 2007).

<sup>31</sup> Tsinghua SEM, “Tsinghua SEM Faculty,” [http://www.sem.tsinghua.edu.cn/jg\\_en/info.do?columnId=1060](http://www.sem.tsinghua.edu.cn/jg_en/info.do?columnId=1060).

<sup>32</sup> Ma, “The Flagship University and China’s Economic Reform”.

присуждалась 148 раз. В 1998 году университет запустил “Программу набора ведущих сотрудников” (“Leading Faculty Recruitment Program”) с целью помочь талантливым учёным стать ведущими учёными в университете; в 2008 году программа поддерживала 116 сотрудников.

В экономических школах посткоммунистических стран (РЭШ, КШЭ и CERGE-EI) преподавание первоначально велось приглашёнными из-за рубежа профессорами. Со временем школы начинали нанимать своих собственных выпускников, закончивших зарубежные аспирантуры. Им предоставлялись высокие по местным меркам зарплаты и возможность проводить исследования на международном уровне.

Талантливые профессора имеют возможность получить хороший долгосрочный контракт в лучших университетах мира; создающиеся исследовательские вузы должны предоставлять им не худшие контракты. В частности, во многих западных университетах профессор имеет возможность получить контракт пожизненного найма (теньюр), что привлекательно, поскольку гарантирует возможность проводить долгосрочные исследования и предоставляет академическую свободу. Пожизненный контракт привлекателен для университетов, поскольку способствует эффективному приложению усилий молодыми профессорами, а уже получившие его профессора действуют в интересах университета, с которым они решили связать свою жизнь. CERGE-EI и РЭШ уже предоставили нескольким сотрудникам контракты пожизненного найма, основанная позже КШЭ только планирует вводить пожизненный найм. Стокгольмская школа экономики ввела контракт пожизненного найма в 2005 году, чтобы “структурить карьерный путь” сотрудников. Возможность получения пожизненного контракта есть у профессоров университета Помпей Фабра и Тулузской школы экономики. В Европейском университете во Флоренции контракт с профессором заключается на пять лет с возможностью продления на три года.

Одна из основных идей теоретической модели – наличие эндаумента способствуют найму сильных профессоров, так как талантливые профессора соглашаются только на долгосрочные контракты разрыв которых дорог для вуза. Как уже отмечалось, в выбранных нами вузах эндаументы пока не играют большой роли, и во многих из них контракты пожизненного найма только начинают предоставляться, так что это утверждение сложно проверить. В РЭШ, например, первые пожизненные контракты стали предоставлять ещё до создания эндаумента. Далее описан пример того, как эндаумент способствует проведению исследований – создание Фонда Жан-Жака Лаффона в Тулузской школе экономики. Затем описаны две успешные программы, проведённые в университетах Уорвика и Синьхуа, и демонстрирующие, как создание специальных фондов, гарантирующих выполнение контракта со стороны университета, позволяет привлечь талантливых профессоров.

В 2007 году правительство и академия наук Франции запустили программу RTRA с целью улучшить качество исследований в стране. Тулузская школа экономики была одним из 13 исследовательских центров, участвовавших в программе. Государство выделило в эндаумент школы 12.8 миллионов евро, а также взяло на себя обязательство пожертвовать по одному евро на каждый евро, пожертвованный частными компаниями. В результате эндаумент ТШЭ составил 76 миллионов евро, что позволило ей получать доход около 3 миллионов евро в год<sup>33</sup>. Для управления эндаументом был создан Фонд Жан-Жака Лаффона. Фонд создал стипендии для иностранных студентов, ввёл премии профессорам за научные публикации, основал две программы набора профессоров. По первой из них приглашаются известные экономисты любой национальности на 1-3 года; уже были приглашены пять профессоров из университетов Чикаго, Оксфорда, Лондонской Школы

<sup>33</sup> Jean-Jacques Laffont Foundation, “About the foundation,” [http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=48](http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=48)

“Les entreprises et le gouvernement versent 63 millions à l'école d'économie de Toulouse,” *Les Echos*, 3 июня 2008.

Экономики, Колумбийского университета, Лондонского имперского колледжа. Вторая программа предназначена для набора молодых исследователей, получивших степень PhD, её участники получают временный контракт с перспективой получения постоянной позиции. В течение следующих трёх лет планируется создать 18 регулярно возобновляемых профессорских позиций (9 по каждой программе)<sup>34</sup>.

В 2001 году в университете Синьхуа был учреждён “Фонд найма профессоров университета Синьхуа” (“Tsinghua Chair Professorship Fund”), на средства которого университет приглашает всемирно известных учёных и профессоров на должности деканов факультетов или профессоров<sup>35</sup>. В их обязанности входит формирование программы преподавания, начало новых исследовательских проектов или участие в исследовательских проектах, важных для китайской экономики. Также эти профессора должны читать курсы, работать с аспирантами, проводить исследования и получать результаты мирового уровня. Чтобы стать участником этой программы, учёный должен быть номинирован выдающимся учёным в той же области науки, окончательное решение принимается специальной комиссией и президентом университета. Средняя зарплата профессора, участвующего в программе – сто тысяч долларов США в год (примерно в 20 раз больше средней зарплаты в Китае). Данная программа позволила университету нанимать профессоров ведущих университетов мира – Принстона, Стэнфорда, Дьюка. В 2007 года в программе участвовало около двадцати человек, многие из которых имели китайские корни. Фонд состоит из фондов двух типов. Если благотворитель жертвует более двух миллионов долларов, то ежегодный доход, полученный от этой суммы, используется для поддержки одного профессорской должности в области, выбранной благотворителем, и профессорской позиции навсегда присваивается имя благотворителя. Если благотворитель жертвует более одного миллиона долларов, тогда профессорская должность будет финансироваться и носить имя благотворителя в течение трёх-шести лет (сайт университета, сайт TUEF).

В 1994-1995 университет Уорвика с целью улучшить качество профессорско-преподавательского учредил 50 грантов сроком на 6 лет<sup>36</sup>; общая стоимость программы составила 10 миллионов фунтов. Получатель становился сотрудником университета, но имел крайне низкую учебную нагрузку, так что мог посвящать большую часть времени исследованиям. Если через 6 лет он достигал серьёзных успехов, признанных мировым сообществом, то получал постоянную позицию в университете. Конкурс на гранты составил 40 человек на место. Всего было принято 36 человека, из них 20 были из Великобритании, 7 из других европейских стран, и 9 не из европейских стран. Из принятых 12 человек на момент программы работали в Оксфорде или Кембридже, а 16 когда-то там учились или преподавали. Таким образом, программа показала, что, заплатив достаточно денег и предложив привлекательные условия работы можно привлечь сотрудников более престижных университетов. Примеру Уорвика последовали многие британские университеты. Университет Ковентри предложил 12 грантов сроком на 6 лет с оплатой в 2 раза выше средней. Университет Суррея заявил, что он “инвестирует в качество” создав 30 трёхлетних позиций для “выдающихся учёных”; финансирование позиций должно было быть осуществлено благодаря доходу от фонда, управляющего технопарком университета.

Итак, исследовательские университеты нанимают как уже состоявшихся известных профессоров, так и молодых выпускников аспирантур, но затем способствуют их развитию. Вузы вводят контракты пожизненного найма, даже не обладая гарантированным финансированием. Создание специальных фондов для найма

<sup>34</sup> TSE, “Strengthening of Research Capacity,” [http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=24&Itemid=38](http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=24&Itemid=38).

<sup>35</sup> Tsinghua University, “Charter for Chair Professorship Fund,” <http://www.tsinghua.edu.cn/eng/employment.jsp?boardid=3804&bid2=380301&pageno=1>.

<sup>36</sup> Clark, “The Warwick Way”.

профессоров помогает нанять исследователей мирового уровня, что поддерживает предсказание модели, что наличие стабильного финансирования способствует найму талантливых профессоров.

## Студенты и финансирование

Исследовательскому университету необходимы сильные студенты. Наличие талантливых профессоров само по себе позволяет привлекать сильных студентов, однако могут возникнуть три препятствия. Первое – в стране может не быть сильных студентов по какому-то конкретному направлению. Эта проблема стояла перед экономическими школами постбакалаврского образования в посткоммунистических странах. Второе – в стране, где находится вуз, может не быть достаточного количества сильных студентов. Третье – многие сильные студенты не имеют возможность самостоятельно оплачивать своё обучение, им необходимо предоставить стипендии и гранты, что повышает расходы университета.

В 1990х экономические школы постбакалаврского образования в посткоммунистических странах, не могли набрать студентов бакалавров или специалистов по экономике – в странах просто не было соответствующих бакалавриатов. Программы обучения были разработаны так, чтобы по ним могли обучаться физики, математики и инженеры. Например, в 1998 году в Российскую Экономическую Школу приняли 51 студента, из которых 39 были математиками, 5 физиками, и всего 3 экономистами по первому образованию<sup>37</sup>.

Исследовательские университеты набирают студентов не только из города, где они расположены, но по всей стране или по всему миру. Это не только позволяет повысить уровень студентов, но и демонстрирует престиж университета, количество иностранных студентов входит в рейтинги университетов мира. В CERGE-EI из 399 студентов, принятых с 1991 по 2004 год 96 были из Чехии, 66 из Словакии, 50 из России, и 40 из Румынии, всего обучались студенты более чем из 30 стран<sup>38</sup>. В университете Уорвика, которому приходится конкурировать за лучших британских студентов с Кембриджем и Оксфордом, обучаются студенты более чем из ста стран мира. Чем более исследовательски ориентирована программа обучения, и чем выше её уровень, тем меньше достаточно сильных студентов можно найти в своей стране. В бакалавратуре университета Помпеу Фабра 6% студентов – иностранцы. Однако в аспирантуре, более глубоко ориентированной на исследования, их уже 39%, в Постбакалаврской барселлонской экономической школе Испании, их 90%<sup>39</sup>.

Другой наглядный пример – университет Уорвика. На данный момент в нём обучается 7000 студентов постбакалаврского обучения и 11200 студентов бакалавриата, конкурс составляет около 9 человек на место. Один из пунктов программы Видение 2015 – увеличить число студентов постбакалаврского образования в 2 раза к 2015 году. Другой – увеличить число иностранных студентов в университете до 25%<sup>40</sup>. Таким образом, расширение общего числа студентов будет сопровождаться увеличением числа иностранных студентов. Тулусская школа экономики также подтверждает это правило. Фонд Жан-Жака Лаффона учредил стипендию для иностранцев, желающих обучаться в аспирантуре ТШЭ, которая “укрепит престиж аспирантуры ТШЭ, используя известность экономистов Тулузы, и тем самым привлечёт студентов в ситуации свирепой международной конкуренции”,<sup>41</sup>.

Чтобы принять талантливых студентов, исследовательские университеты часто освобождают их от оплаты за обучение и предоставляют стипендии. Например, в

<sup>37</sup> Российская Экономическая Школа, “Annual Report 1998-1999,” [http://www.nes.ru/files/annual\\_report/AR1998-1999.pdf](http://www.nes.ru/files/annual_report/AR1998-1999.pdf).

<sup>38</sup> Svejnar, “CERGE-EI: The American-Style PhD Program in Economics for Transition economies”.

<sup>39</sup> UPF, “UPF Presentation,” <http://www.upf.edu/universitat/en/presentacio/>.

Barcelona GSE, “About Barcelona GSE,” [http://www.barcelonagse.eu/About\\_Barcelona\\_GSE.html](http://www.barcelonagse.eu/About_Barcelona_GSE.html).

<sup>40</sup> The University of Warwick, “Vision 2015: A Strategy for Warwick”.

<sup>41</sup> Jean-Jacques Laffont Foundation, “Development of Doctoral Program,” [http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=26&Itemid=37](http://www.fondation-laffont.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=37)

Европейском Университете во Флоренции большинство студентов обучается бесплатно. Финансирование исследовательских университетов не зависит от оплаты за обучение, хотя она и может составлять часть их доходов. Как уже упоминалось, оплата за обучение составляет всего 27% бюджета университет Уорвика. В бюджете Стокгольмской Школы Экономики доходы от преподавания и проведения исследований составляют всего 14%, а доход от программы МВА 8%. Значительно больше - 35% школа получает от основавшей её организации бизнеса, 18% как грант шведского правительства, то есть из источников, которые не зависят напрямую от количества студентов<sup>42</sup>.

Изначально в Российской Экономической Школе образование было бесплатным. Когда РЭШ решила ввести оплату за обучение, то был принят ряд мер, направленных на то, чтобы отсутствие денег не стало препятствием к обучению. Во-первых, все студенты получают возможность взять двенадцатилетний кредит на оплату обучения, выплаты по которому начинаются только после окончания РЭШ. Во-вторых, ежегодно по результатам вступительных экзаменов 25 лучших студентов освобождаются от оплаты за обучение, и 25 получают скидки. Кроме того, по результатам первого года обучения, студенты могут быть освобождены от оплат. В-третьих, оплата увеличивается постепенно от года к году, и в 2007-2008 учебном году она была ниже себестоимости обучения. Таким образом, РЭШ смогла одновременно увеличить своё финансирование и не отпугнуть сильных студентов. В 2007-2008 учебном году 34% бюджета было сформировано за счёт оплаты за обучение; 32% бюджета было получено в виде пожертвований частных лиц и компаний, 25% от иностранных фондов, а 10% РЭШ заработала, проводя исследовательские проекты<sup>43</sup>.

Вышеупомянутые исследовательские вузы престижны и известны. Они без труда смогли бы нанять ещё (более дешёвых) профессоров и принять больше студентов. Однако университеты Синьхуа и Пекина не являются самыми большими университетами Китая, а набор в экономические школы в посткоммунистических странах не превышает 100 человек в год, даже несмотря на высокие карьерные перспективы, открывающиеся перед их выпускниками. Тот факт, что университеты тщательно подходят к отбору студентов, и несут существенные издержки, связанные с их приёмом, подтверждает вывод теоретической модели – размер исследовательского университета ограничен числом сильных студентов. Увеличение финансирования приводит не к смене стратегии на преподавательскую, а к увеличению конкуренции за студентов, что, вероятно, вызвано созданными администрации стимулами следовать исследовательской стратегией.

Суммируя сказанное, исследовательские учебные заведения уделяют много внимания поддержанию высокого качества своих студентов. Они привлекают студентов из других дисциплин и из-за рубежа, предоставляют студентам стипендии и гранты. Бюджет исследовательских вузов не определяется оплатой со стороны студентов. Размер исследовательских университетов ограничен числом сильных студентов: несмотря на их престиж и возможность увеличить платный набор, они этого не делают.

<sup>42</sup> Stockholm School of Economics, "Annual Report 2005-2006), <http://www.hhs.se/NR/rdonlyres/AF62BBC7-1109-40AC-AFD2-5BCFCFECAB0F/0/SSEAnnualReport200506.pdf>.

<sup>43</sup> Годовой Отчет РЭШ. 2007-2008 учебный год.

## **Согласованность с предсказаниями модели и заключение**

В данной работе мы описали процесс создания исследовательского вуза, основываясь на теоретической модели, описанной в статье Сонина и др., 2006. Мы описали, как вузы получают финансирование, как они нанимают талантливых профессоров и привлекают сильных студентов.

Обычно вуз создаётся за счёт финансирования из одного источника. Впоследствии, можно выделить два тренда в структуре финансирования: увеличение объёма и стабилизация. Обе цели могут быть достигнуты за счёт диверсификации финансирования и создания эндаументов. Косвенным подтверждением того, что стабильность финансирования способствует более эффективному проведению исследований является желание исследовательских вузов создать эндаументы, а не тратить все имеющиеся средства на текущие исследования. Исследовательская деятельность способствует увеличению доходов исследовательского вуза, например, благодаря заказным исследованиям, грантам, возможности ввести более высокую оплату за обучение.

В соответствии с моделью, выбор стратегии развития университета не жёстко фиксирован, а определяется его администрацией. При создании исследовательских вузов это отражается в том, что структура управления способствует поддержанию исследовательской стратегии: Совет директоров (или, например, правительство), заинтересованный в проведении исследований назначает администрацию вуза, а Академический совет, состоящий из учёных с вузом не связанных, следит за его научным развитием.

Выбранные нами вузы молоды и пока не успели сформировать эндаументы, многие из них только начали предоставлять профессорам пожизненные контракты, так что определить связь между структурой финансирования и наймом пожизненных профессоров сложно. Однако выделение фондов, гарантирующих выполнение контрактов, позволило университету Синьхуа привлечь всемирно признанных учёных, а университету Уорвика сотрудников Оксфорда и Кембриджа, что подтверждает вывод модели о том, что стабильность финансирования способствует найму сильных профессоров.

Университеты прилагают много усилий, чтобы набирать сильных студентов, размер университета ограничен их количеством, что согласуется с выводами модели. Финансирование исследовательского вуза не сильно зависит от количества студентов. Увеличение финансирования не приводит к смене исследовательской стратегии на преподавательскую. Наличие созданных институциональных ограничений не позволяет принимать слабых студентов или слабых профессоров, что приводит к тому, что университет начинает искать студентов в других дисциплинах или других странах, как например Барселонская и Тулусская школы экономики.