
Вивек Вадхва, Анна Ли Саксениан, Ричард Фримен,
Алекс Салкевер

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2010 г.

УТЕЧКА ЛУЧШИХ УМОВ МИРА: ИММИГРАНТЫ — НОВЫЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ АМЕРИКИ¹

Введение
и общие
сведения

Все больше иностранцев приезжают в США на учебу и участвуют в наиболее перспективных научных исследованиях. Тем самым к разработке технологических и научных инноваций привлекаются огромные интеллектуальные ресурсы, что способствует процветанию страны. Студентов привлекают повсеместно расхваливаемые научно-исследовательские центры США и немалые бюджеты, выделяемые на фундаментальные и прикладные исследования.

Обучающиеся в США иностранцы выбирают своей специализацией прежде всего естественные науки, технику, математику и инженерные дисциплины (STEM). В этих областях знаний несоизмеримо велика доля студентов из-за рубежа. Согласно данным Национального научного фонда², иностранные студенты составляют около 60% среди тех, кто получил в США степень доктора технических наук, и более 50% всех докторов технических наук, математики, информатики, физики и экономики. Иностранцам также присвоено более 40% всех докторских званий по сельскохозяйственным наукам, а это область, значение которой сегодня постоянно растет.

Численность иностранцев, принятых на 1-й курс университетов со специализацией в одной из дисциплин STEM, также быстро увеличивается. Согласно данным Бюро гражданства и иммиграции, за период с апреля 2006 г. по апрель 2007 г. их стало больше на 8%. Рост отмечался главным образом в области компьютерных (14%) и инженерных наук (10%). В апреле 2007 г. 70% индийцев-аспирантов — всего их в США было 66 500 человек — занимались естественными науками или техникой. Из Китая в американские вузы были приняты 48 300 аспирантов, среди которых 67% специализировались в естественных науках и технике³.

¹ Vivek Wadhwa, Anna Lee Saxenian, Richard Freeman, Alex Salkever. Losing the world's best and brightest: America's new immigrant entrepreneurs. Part V. March 2009 (пер. с англ. Н. Микшиной).

² <http://www.nsf.gov/statistics/seind08/c2/c2s5.htm>

³ Там же.



После кратковременного сокращения потока студентов из-за рубежа после 11 сентября, когда ужесточилась процедура выдачи виз, общее число иностранцев, поступающих в университеты США, вновь вернулось к прежним высоким темпам роста. Иностранные аспиранты во время учебы вносят значительный вклад в нарастание количества инновационных и патентных заявок. Как показывает исследование Челларадж, Маскуса и Матту, 10%-й рост численности иностранных аспирантов влечет за собой увеличение количества патентных заявок на 4,5%, университетских патентов — на 6,8% и неуниверситетских патентов — на 5,0%⁴.

Иностранцы, оставшиеся в стране по окончании обучения, пополняют трудовые ресурсы США в различных отраслях науки и техники. Согласно исследованию Национального научного фонда, численность уроженцев Азии с высшим образованием (степень бакалавра или выше), занимающих должности научных и инженерно-технических работников в США, в период между 1990 и 2000 г. выросла со 141 000 до 460 000 человек⁵.

По окончании обучения значительное число иностранных студентов традиционно оставались в США и либо устраивались на полную ставку, либо шли в постдокторантуру. По результатам исследования Майкла Финна⁶, две трети иностранцев, получивших в американских университетах степень доктора наук или доктора технических наук в 2003 г., в 2005 г. все еще жили в США. Показатели пятилетнего пребывания в стране после окончания университетского курса у китайцев и индийцев оказались еще выше: 92 и 85% соответственно.

В последнее время по мере стремительного роста экономики развивающихся стран и не столь быстрого прогресса экономик Запада, судя по неофициальным данным, число иностранцев, желающих остаться в США по окончании университета, сократилось.

Как следует из сообщений в средствах массовой информации^{7,8} и других источниках, многие из этих студентов полагают, что гораздо больше возможностей открывается для них в других странах мира⁹. На сегодня мы располагаем крайне малым

⁴ Chellaraj G., Maskus K.E., Mattoo A. The contribution of international graduate students to US innovation // Review of International Economics. 2008. Vol. 16. No. 3. P. 444–462. <http://ssrn.com/abstract=1158794> or DOI: 10.1111/j.1467–9396.2007.00714.x

⁵ National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics. 2007. Asia's rising science and technology strength. Comparative indicators for Asia, the European Union, and the United States. NSF 07–319. Arlington, VA.

⁶ <http://orise.orau.gov/sep/files/stayrate07.pdf>

⁷ Students in overseas business schools look to India placements. Livemint.com/WSJ.com, January 27, 2009 <http://www.livemint.com/2009/01/27002136/Students-in-overseas-business.html?h=A1>

⁸ «Brain gain» for India as elite return. The Observer, Sunday 20 April 2008 <http://www.guardian.co.uk/world/2008/apr/20/india.globaleconomy?gusrc=rss&feed=networkfront>

⁹ Saxenian A., Motoyama Y., Quan X. Local and global networks of immigrant professionals in Silicon Valley. Public Policy Institute of California, 2002.



количеством эмпирических исследований — если не считать опросы Национального научного фонда, — дающих представление о том, как иностранные студенты видят свое будущее по окончании университета и какие факторы определяют их решение остаться в США или уехать за границу. В настоящей работе предпринимается попытка отчасти восполнить данный пробел.

Методика

Данный опрос был проведен в течение октября 2008 г. в социальной сети Facebook. Мы попросили пользователей сети пригласить их друзей — иностранных студентов, обучающихся в настоящее время в вузах США или окончивших вузы к концу 2008 учебного года, к участию в нашем исследовании. За каждого принявшего участие в опросе пользователю присуждались баллы. Набравшие наибольшее число баллов получили призы.

Опрос проводился в онлайн-режиме. Мы попросили каждого респондента сообщить нам адрес электронной почты и внесли его в список рассылки, с тем чтобы убедиться в авторстве ответов. Мы также проконтролировали, что респонденты действительно являются иностранными студентами, проверив их анкеты на Facebook или попросив их указать адреса университетских электронных ящиков. Мы задали им ряд вопросов на различные темы, в том числе какую научную степень они намерены получить, каковы их планы после завершения нынешней программы, как проблемы, связанные с получением визы и вида на жительство, влияют на предстоящее им решение остаться или уехать, что они думают о перспективах развития экономики в США и за границей, каковы их впечатления о системе высшего образования в США.

Вопросы задавались в виде многовариантного выбора, рейтинговой шкалы, в формате текстового поля и в свободном формате. Некоторые вопросы были обязательными: респондент не мог перейти к следующему вопросу, пока не отвечал на предыдущий. На некоторые вопросы можно было не отвечать.

Всего мы получили 1957 ответов от студентов разных национальностей. Анализ, представленный в данном отчете, основан на ответах самых больших групп, принявших участие в опросе: из Индии (878 ответов), Китая и Гонконга (229 ответов) и Западной Европы (117 ответов), всего 1224 студента. Таким образом, наши результаты нельзя распространять на всех приехавших в США учиться, но они дают представление о взглядах достаточно больших групп иностранных студентов.

Мы не придерживались правил формирования случайной выборки, и представительство студентов той или иной национальности среди наших респондентов не свидетельствует об их относительной численности среди обучающихся в США иностранцев. Исследование также не было лонгитюдным и отражает только актуальное состояние: опрос проводился в тот период, когда экономика США находилась на спаде и политические



лидеры США были непопулярны как внутри страны, так и за рубежом, этот контекст мог повлиять на ответы. Ясно, что многие пункты данного опроса требуют более длительного анализа и обдумывания. Тем не менее полученные данные представляют интерес.

Рис. 1.

Специализация

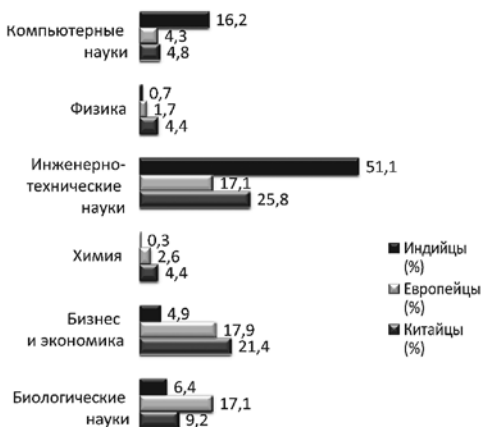


Рис. 2.

Ученая степень

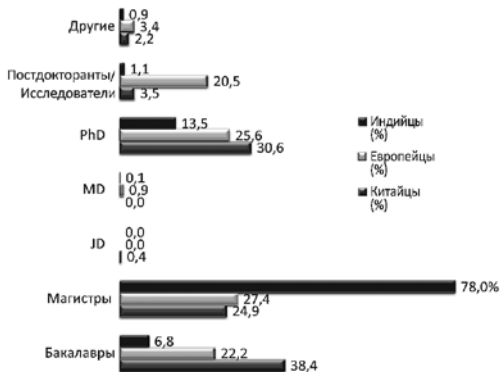
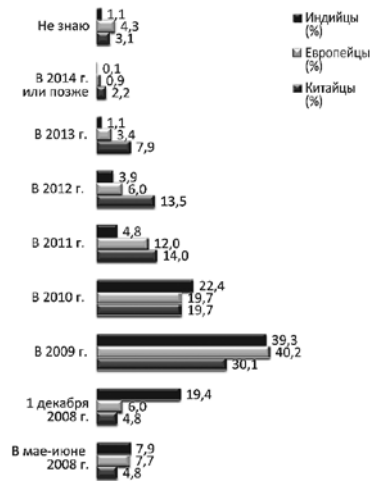




Рисунок 3

Предполагаемая дата окончания вуза



Характеристики респондентов

Средний возраст китайских респондентов — 24 года. Наиболее популярные среди них дисциплины — инженерно-технические науки (25,8%), бизнес и экономика (21,4%) и биологические науки (9,2%). Средний возраст европейских респондентов — 26 лет. Наиболее популярные дисциплины — бизнес и экономика (17,9%), инженерно-технические науки (17,1%) и биологические науки (17,1%). Средний возраст индийских респондентов — 24 года. Наиболее популярные дисциплины — инженерно-технические науки (51,1%), компьютерные науки (16,9%) и биологические науки (6,4%).

Среди китайских и европейских студентов примерно равное количество тех, кто стремится к получению степени бакалавра, магистра и доктора. Индийские студенты в основном (78,1%) готовились получить степень магистра наук, меньшее, но также значительное число рассчитывают на степень доктора наук. Большинство студентов во всех трех этнических группах планируют окончить обучение в течение следующих пяти лет.

Результаты опроса

Лишь немногие хотят остаться в США на ПМЖ

Остаться жить в США постоянно хотят только 6% индийцев, 10% китайцев и 15% европейцев. 58% индийцев, 54% китайцев и 40% европейцев остались бы в стране после окончания университета на несколько лет, если бы имели такую возможность. 30% индийцев, 36% китайцев и 39% европейцев затруднились ответить на этот вопрос определенно.

Большая группа респондентов планирует вернуться домой в течение пяти лет — это 55% индийцев, 40% китайцев и 30% студентов из Европы. Кроме того, 16% индийцев, 13% китайцев и 12% европейцев хотели бы остаться в США на 6–10 лет.



Большинство студентов обеспокоены проблемами с получением виз

Подавляющее большинство иностранных студентов — 85% индийцев и китайцев и 72% европейцев — не уверены, что смогут получить в США рабочую визу. 74% индийцев, 76% китайцев и 58% европейцев также сомневаются, что найдут работу по специальности.

По-видимому, в меньшей мере, чем поиском работы, студенты озабочены получением вида на жительство: только 38% индийских, 55% китайских и 53% европейских студентов выразили такую обеспокоенность.

Где, по мнению студентов, нужно искать работу и возможности

Студентов, которые убеждены, что лучшие возможности трудоустройства открываются в их родной стране, больше всего среди китайцев — 52%, среди индийцев таких 32%, среди европейцев — 26%. Убеждения наших респондентов разительно отличаются от представлений большинства квалифицированных специалистов-иммигрантов в 1980-е и 1990-е годы, которые считали, что лучшие возможности предоставляют США.

Только 7% китайских, 9% европейских и 25% индийских студентов полагают, что лучшие времена американской экономики еще впереди. 74% китайских и 86% индийских студентов считают, что экономики их родных стран ждет процветание. Индийцы наиболее оптимистично смотрят на экономическое будущее родины, и среди них на треть меньше, чем среди китайцев, тех, кто не верит в успех своей страны.

Оправдали ли США их ожидания

Иностранные студенты отметили, что американцы оказались дружелюбнее, чем они ожидали. По пятибалльной шкале китайские, европейские и индийские студенты в среднем оценили дружелюбие американцев, исходя из своего американского опыта, на уровне 3,2; 3,7 и 3,6 соответственно.

Для индийских студентов качество жизни в США оказалось несколько лучше, чем они ожидали, а для европейцев — несколько хуже. Китайские студенты оценили его на уровне 2,9, европейские — на уровне 2,8, индийские — на уровне 3,3 по пятибалльной шкале.

По двум другим показателям — возможность начать свое дело и шансы для иммигранта добиться успеха — иностранные студенты оценили свой опыт жизни в США как несколько менее обнадеживающий, чем они ожидали, при этом китайцы были наиболее разочарованы, а европейцы — наименее.

Общее высокое мнение об американском образовании

Представители всех национальностей полагают, что качество американского образования превосходит качество образования



в их родных странах. По шкале от единицы («американское образование намного хуже отечественного») до пяти («американское образование намного лучше отечественного») индийцы оценили его на 4,2, китайцы — на 4,3, европейцы — на 3,6.

Сравнивая обучение мыслить самостоятельно в США и на родине, китайцы, европейцы и индийцы оценили его в среднем на 4,3; 3,3 и 4,3 соответственно. Подготовку студентов к работе в отечественных вузах китайцы, европейцы и индийцы оценили в среднем на 3,7; 3,1 и 3,8 соответственно; а подготовку к работе в вузах США — на 4,1; 4,0 и 4,0.

Индийские и китайские студенты считают, что американское образование предлагает лучшее соотношение цена-качество, чем образование у них на родине (средний сравнительный рейтинг в обеих группах респондентов — 3,3), а европейцы считают, что это соотношение в Америке несколько хуже (2,6).

Студенты рекомендуют американское образование своим друзьям. Что же мешает им приехать?

71% китайцев, 75% европейцев и 70% индийцев безусловно рекомендовали бы своим друзьям ехать учиться в США.

61% китайских респондентов сообщили, что трое или более их друзей хотели бы приехать, но не могут. Из индийских респондентов у 53% трое или более друзей хотели бы учиться в США, но не могут. Среди европейцев процент ниже.

Главным препятствием для приезда в США респонденты назвали отсутствие денежных средств или грантов. Наименее значимыми препятствиями являются проблемы, связанные с получением визы, и отсутствие необходимых академических документов.

Почему студенты, покидающие США, приняли такое решение

Наиболее существенной причиной отъезда из США студенты назвали желание жить вместе с друзьями и семьей на родине. Следующим по значимости фактором стало убеждение, что в родной стране открываются лучшие экономические перспективы. Наименее значимым фактором среди названных участниками опроса стала дискриминация, несколько большее значение имели трудности при получении визы, необходимой для того, чтобы остаться в США, и сомнения в доступности рабочих мест в США. Эти данные подтверждают сделанные нами ранее выводы относительно того, почему опытные, квалифицированные работники возвращаются в Индию и Китай.

Предпринимательские амбиции, но не в США

74% индийских, 77% европейских и 71% китайских студентов отметили, что хотели бы начать свое дело в течение следующих десяти лет. Из индийских и китайских студентов, планирующих открыть свое дело в будущем, большинство (53 и 55%



соответственно) надеются, что им удастся это сделать у себя на родине, в то время как только 35% европейских студентов, имеющих предпринимательские амбиции, хотели бы начать свое дело в родной стране.

Количество иностранных студентов, планирующих уехать из США по окончании вуза, как показывает наш опрос, превышает историческую норму для дисциплин STEM. Значительная часть этих студентов отмечают, что собираются начать в будущем свое дело. Эти намерения, преобладающие среди индийских и китайских студентов, обучающихся в настоящее время в США, разительно контрастируют с ситуацией в недавнем прошлом, когда китайские и индийские бакалавры и магистры (а еще больше доктора наук) стремились остаться в США и продолжать исследовательскую работу.

Если их планы осуществляются, отъезд иностранных студентов может означать существенную потерю трудовых ресурсов для американской науки и техники, где иммигранты на протяжении последних трех десятилетий играли все более важную роль. Иностранцев также непропорционально много среди основателей и руководителей технических компаний в США. Основными мотивами отъезда для них становятся опасение не найти работу в Америке после окончания вуза и постепенно укрепляющееся убеждение, что экономика США вскоре начнет отставать от глобального мирового экономического прогресса. Многие иностранцы весьма обеспокоены проблемами с получением рабочих виз, необходимых для трудоустройства в США, и вида на жительство.

А. Саксениан в своей книге «Новые аргонавты»¹⁰ отмечает, что потеря талантливых предпринимателей и исследователей не обязательно игра с нулевым исходом для Америки. Эти предприниматели-первопроходцы могут уехать на родину, но они часто поддерживают контакты внутри США и периодически приезжают, чтобы освоить специальные технические приемы, основать компании, заявить в научном сообществе о важных исследованиях и, что, возможно, наиболее важно, получить экспертное мнение относительно внутренних разработок, осуществляемых в их родных странах.

В то же время важно не пропустить тот момент, когда «круговорот мозгов» превращается в противоположное явление — в «утечку мозгов». Вызывают тревогу пессимистические оценки студентами перспектив США. При том что нашу выборку вряд ли можно считать абсолютно репрезентативной, ее размеры дают основание для серьезного и внимательного анализа выявленных в опросе тенденций.

Тем не менее из результатов нашего опроса со всей очевидностью следует, что система высшего образования США по-прежнему пользуется авторитетом. Примерно три четверти европейцев,

Выводы и обсуж- дение ре- зультатов

¹⁰ Saxenian A. The new argonauts: Regional advantage in a global economy. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 2006.



китайцев и индийцев отметили, что порекомендовали бы своим друзьям американское образование. Почти столько же респондентов сообщили, что один или большее число их друзей хотели бы учиться в США, но не могут себе это позволить. Прирост численности абитуриентов-иностранцев, выражаемый двузначной цифрой в процентах, говорит о том, что поток талантливых иностранных студентов в страну, вероятно, не уменьшается. В то же время едва ли одна пятая иностранных студентов, планирующих начать свое дело, собираются сделать это в США. В случае если американская экономика окажется на подъеме или экономика их родных стран значительно ослабеет, США станут для них более привлекательной долгосрочной перспективой.

Потенциальных предпринимателей с новенькими «корочками» в руках могут заинтересовать лучшие перспективы трудоустройства, смягчение визового режима и выход экономики США из рецессии. Государственные программы, направленные на поддержку предпринимательства среди иммигрантов, ускоренное рассмотрение дел о статусе резидента страны и упрощение процедуры создания компаний могли бы дать тем иностранным выпускникам американских университетов, кто захочет остаться и начать свое дело в США, уверенность, что они смогут это сделать.