

ПЕРЕСТРОЙКА В ГАРВАРДЕ

Продвижение по пути познания во многом зависит от порядка и управления в университетах различных государств; и оно было бы еще уверенней, если бы все университеты, рассеянные по Европе, установили между собой более тесную связь и сотрудничество. <...> Подобно тому как природа установила братство в семьях и различные ремесла формируются в братства внутри общин <...>, так и в процессе познания не может не сложиться братство на основе учености и просветленности...

Фрэнсис Бэкон. О пользе и успехе знания. Книга вторая (1605)



На рубеже второго и третьего тысячелетий руководство Гарварда признало, что исследования и разработки в старейшем университете Америки ведутся в духе жесткой цеховой — факультетской — клановости, и это сильно мешает развитию университета. На смену «феодальной» раздробленности исследовательских групп теперь должно прийти «ренессансное» братство ученых. Самые перспективные проекты соберут под одной крышей — в новом кампусе в Олстоне, главные надежды возлагаются на фундаментальные и в особенности прикладные исследования в области живых систем, направлении, где Гарвард традиционно силен.

Пока что планируется построить всего несколько новых корпусов, в которые должны перебраться лишь некоторые факультеты и научные центры. Но многие резиденты уже называют «Проект Олстон» «самым амбициозным» в истории Гарварда, а экс-президент Лоуренс Саммерс и вообще говорил о нем как о новой биомедицинской «Силиконовой долине».

и неизбежно затронут интересы тех, кто сегодня в университете работает и учится.

«Проект Олстон» потребовал безотлагательного решения множества управленческих задач, и это оказалось весьма сложным делом не только для такой громады, как Гарвард, отмечает Science, но и для всего академического сообщества США.

Тема личности в истории Гарварда

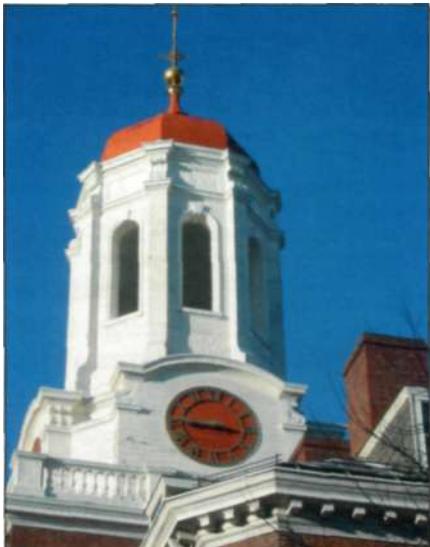
Для Лоуренса Саммерса, 27-го президента Гарварда, «Проект Олстон» оказался пробным камнем, о который он в итоге и споткнулся.

Управлять Гарвардом всегда было невероятно трудно — хотя бы в силу очень сложной структуры самого университета (см. справку). К тому же деканы факультетов здесь наделены чрезвычайно широкими полномочиями и, по сути, управляют каждой своей частью университета. Кроме того, внутреннюю политику университета в

...справка STRF: в состав Гарвардского университета входят девять школ углубленного изучения: бизнеса, юриспруденции, богословия, дизайна, педагогики, медицины, стоматологии и здравоохранения, Школа имени Кеннеди, где готовят кадры для правительства. А еще — Рэдклиффский институт перспективных исследований и Факультет гуманитарных и естественных наук (Faculty of Arts and Science). Последний представляет собой университет в университете, курируя в статусе совещательного органа работу Гарвардского колледжа, аспирантуры гуманитарных и естественных наук, школы инженерных и прикладных наук и отделения продолженного обучения...

Работы по этому проекту начались почти 30 лет назад, долгосрочный план развития нового научного центра-кампуса рассчитан на 50 лет вперед. Масштабные преобразования, длиной в человеческую жизнь, должны вернуть Гарварду утраченное лидерство в прикладной науке, но они влекут за собой трансформацию всей сложившейся системы научных исследований

немалой степени определяют его именитые пожизненные профессора. Президентам Гарварда всегда приходилось учитывать множество параллельных и пересекающихся интересов — профессуры, деканов, видных спонсоров, крупных ученых, известных политиков, так что вопрос о выборе верной управленческой политики в одном из крупнейших университетов мира всегда



стоял довольно остро. И особенно он обострился, когда университет начал программу преобразований.

Справка STRF: в состав Гарвардского университета входят девять школ углубленного изучения: бизнеса, юриспруденции, богословия, дизайна, педагогики, медицины, стоматологии и здравоохранения, Школа имени Кеннеди, где готовят кадры для правительства. А еще — Рэдклиффский институт перспективных исследований и Факультет гуманитарных и естественных наук (Faculty of Arts and Science). Последний представляет собой университет в университете, курируя в статусе совещательного органа работу Гарвардского колледжа, аспирантуры гуманитарных и естествен-

Саммерс и вовсе настроил против себя почти весь профессорско-преподавательский состав. В январе 2005 года на общеуниверситетском собрании коллектив университета вынес ему вотум недоверия. Тогда Саммерс устоял. Но потом ситуация вновь обострилась, и, несмотря на поддержку со стороны членов управляющего совета (Harvard Corporation, главного органа управления Гарварда) и большинства студентов, в июле 2006 года Лоуренс Саммерс решил покинуть свой пост.

Его президентство было одним из самых коротких и, вероятно, самым спорным за всю историю университета. Сам бывший президент отнюдь не считал свой опыт неудачным, заметив, что «Гарвард

...несмотря на заметные успехи в различных отраслях фундаментальных исследований, Гарвардский университет постепенно исчерпывает свой потенциал, и, чтобы оставаться лидером в новом тысячелетии, ему необходимо выработать новую стратегию в организации науки...

ных наук, школы инженерных и прикладных наук и отделения продолженного обучения.

Блестящий экономист, Лоуренс Саммерс полтора года проработал в должности министра финансов в администрации Клинтона, а до того был главным экономистом Всемирного банка. Возглавить крупнейший университет Америки его пригласили в 2001 году в надежде, что он основательно модернизирует Гарвард, опираясь не только на свой талант, но и на широкие связи в правительственных кругах.

В некоторых областях Лоуренс Саммерс действительно проявил себя непревзойденным организатором. К примеру, в ходе развернутой им кампании по привлечению инвестиций в эндаумент-фонд Гарварда поступило 2,6 млрд долларов (кампания предыдущего президента собрала лишь 356 млн долларов). Однако радикальная модернизация университета ему не удалась.

Проект и так-то поддерживали далеко не все представители гарвардского сообщества, а резкий, несдержанный в высказываниях

стал теперь гораздо менее самодовольным, чем пять лет назад». Его противники говорили, что университет стал просто неуправляемым. «Преподаватели его ненавидят, — резюмировал один из студентов в интервью университетской газете Harvard Crimson. — Но я лично считаю, что он управлял Гарвардом, как управляют бизнесом. И я уважаю такой подход».

После отставки Саммерса правление университета долго подыскивало на должность президента человека с большими дипломатическими способностями. Лишь спустя год, в июле 2007 года, университет возглавила историк Дрю Фауст, которая тоже поддерживает «Проект Олстон» и содействует его воплощению в жизнь. Однако роль локомотива проекта она уступила проректору Стивену Хайману, который пришел в Гарвард как член команды Саммерса еще в 2001 году.

Прежде Стивен Хайман возглавлял Национальный институт психического здоровья США и очень многое сделал для развития в этом институте междисциплинарных проектов, для сближения

фундаментальных и прикладных исследований. Как проректор Гарварда, он полностью посвящен во все этапы реализации «Проекта Олстон», даже заложил первый камень в фундамент первого здания научного комплекса. И именно он, говорят, перережет красную ленточку, когда первые здания будут вводиться в эксплуатацию. Возможно, это произойдет уже через пару-тройку лет.

Гарвардский «Рубикон» перейден

На протяжении всей почти 372-летней истории Гарвард постоянно прирастал новыми зданиями, расширял границы территорий. Бывало, в довольно короткие сроки университет увеличивал свои недвижимые активы более чем наполовину, как это случилось, например, в период с 1909 года по середину 40-х годов прошлого века, когда количество гарвардских зданий выросло на 63,9%.

В 2007 году общий размер университетских площадей превысил 23 млн квадратных метров. Во владении и управлении Гарвардского университета сегодня более 600 строений различной площади и предназначения, расположенных главным образом на территории штата Массачусетс, но также в других штатах и даже странах, например, в Италии и в Турции. Основной массив корпусов Гарвардского университета размещен в университетском городке Кембридж, что по соседству с Бостоном. В самом

университет постепенно исчерпывает свой потенциал и, чтобы оставаться лидером в новом тысячелетии, ему необходимо выработать новую стратегию в организации науки

Земли в Олстоне, одном из районов Бостона, расположенном по соседству с Гарвардом на противоположной стороне реки Чарлз, университет приобрел больше двух десятилетий назад, и все это время готовился к их освоению. С каждым годом масштаб проекта все рос, но реализация его стопорилась, натываясь на незавершенность общего плана развития университета и недовольство местных жителей, которых нужно было куда-то отселить.

Основных сценариев развития научного центра-кампуса в Олстоне, которые в течение 2002—2003 годов тщательно изучил комитет по планированию из числа профессорско-преподавательского состава Гарварда, было три. Согласно первому, переехать в новый кампус должны были все школы углубленного профессионального обучения. Второй предполагал создание комплекса, работающего в тесной связке с промышленностью. Третий делал упор на культурную составляющую проекта, в частности, в Олстоне предлагалось построить несколько выставочных, развлекательных центров и перевезти на новые территории все музеи Гарварда. Выбран был, как водится, четвертый — промежуточный — вариант.

В 2003 году Лоуренс Саммерс собрал рабочую группу из представителей научных подразделений

...в управлении ресурсами у Гарварда нет единой политики, что исключает возможность координированного подхода в управлении научными исследованиями и разработками и обуславливает появление параллельных (и порой конкурирующих) проектов, которые проводятся в разных подразделениях университета...

Бостоне находятся Школа медицины, Школа бизнеса и ряд университетских госпиталей, а в бостонском районе Лонгвуд разместились корпуса Школы здравоохранения и Медицинский центр Гарварда.

Несмотря на заметные успехи в различных отраслях фундаментальных исследований, Гарвардский

Гарварда и поручил ей определить приоритетные области исследований и разработок на ближайшую и дальнюю перспективу. Эти направления должны были получить максимальную, прежде всего финансовую, поддержку. Возглавил группу проректор Стивен Хайман.

Самыми перспективными были названы: изучение стволовых клеток, новейшие методы обработки данных, квантовые науки, нейронауки, системная биология, химическая биология, микробиология, изучение происхождения жизни на Земле, вопросы всемирной охраны здоровья и защиты окружающей среды.

Помимо прочего, в отчете рабочей группы отмечалось, что, несмотря на заметные успехи в различных отраслях фундаментальных исследований, университет постепенно исчерпывает свой потенциал и, чтобы оставаться лидером в новом тысячелетии, ему необходимо выработать новую стратегию в организации науки, опираясь на следующие принципы.

Гибкое планирование. Наука развивается все стремительней, регулярно возникают новые направления на стыке тех или иных дисциплин, самые же бурные изменения происходят в области живых систем и в их пересечении с физикой. Вывод делался такой: все планы исследований следует считать лишь ориентировочными, гарантией успеха в исследованиях становится маневренность, восприимчивость к новым областям и умение быстро развернуть исследования в новом направлении.

Мультидисциплинарные коллаборации. Комплекс строений Олстона следует изначально спроектировать таким образом, чтобы представители различных научных направлений могли легко контактировать между собой и вести совместные проекты, имея доступ к общей исследовательской базе.

Коммерциализация разработок. Даже занимаясь передовыми фундаментальными исследованиями, ученые Гарварда должны заботиться о практической применимости своих разработок и активнее предлагать варианты их внедрения. Научный комплекс в Олстоне должен предоставлять отличные возможности для коммерциализации разработок. Это особенно важно ввиду того, что в последние годы университет сильно отстал в этом направлении от конкурентов.

Связь науки и образования. Лекции и семинары для студентов большей частью по-прежнему будут

проходить в Кембридже, но базой для специализированных семинаров, особенно тех, что связаны с лабораторными исследованиями, станет именно Олстон.

В управлении ресурсами у Гарварда нет единой политики, что исключает возможность координированного подхода в управлении научными исследованиями и разработками и обуславливает появление параллельных (и порой конкурирующих) проектов, которые проводятся в разных подразделениях университета

...Стивен Хайман, проректор Гарварда:
«В Гарварде давно сложилась традиция не придавать особого значения трансферу технологий и связям с промышленностью. Я намерен ее сломать»...

Таким образом, начала обрести очертания идея создания на новой территории новаторского научного комплекса, призванного вывести гарвардские исследования на передовые позиции и, что признавалось не менее существенным, укрепить его финансовое положение. И еще — новый кампус должен стать центром кристаллизации научных сил Гарварда, снять некое энтропийное «напряжение», накопившееся в ходе долгого развития старейшего американского университета, в организации его образовательного и научного процессов.

Пережитки «феодализма»

В декабре 2006 года Гарвардский комитет по планированию в области исследований и разработок представил доклад под названием «Повышение уровня научных исследований и разработок в Гарварде». Авторы документа, в частности, обращали внимание на то, что в ведущем университете США образовательный процесс заметно оторван от научного, а фундаментальные исследования — от прикладных.

«Практикуемый в Гарварде подход к организации образовательного процесса не позволяет в полной мере использовать потенциал ученых, работающих в универси-

тете или в связанных с ним структурах», — отмечалось в докладе. Обучением студентов в основном занимаются сотрудники факультета гуманитарных и естественных наук, работники других подразделений, желающие преподавать, такой возможности лишены — не продуман ни механизм их вовлечения в образовательный процесс, ни система поощрения.

По поводу организации научных исследований и разработок в Гарварде тоже прозвучала критика: «Многие отмечают трудности при

проведении междисциплинарных исследований и вводе новых учебных программ, особенно если те распространяются на несколько факультетов или кафедр».

Кроме того, масштаб исследований, проводимых в Гарварде, а также отсутствие единой базы данных по всем научным проектам весьма усложняют доступ к информации об отдельных исследовательских инициативах, осуществляемых в тех или иных структурах Гарварда.

«В управлении ресурсами зачастую главенствует принцип “у каждой катушки свое дно” [этой английской поговорке в русском соответствует «живи всяк своим добром да умом». — прим. STRF.ru], что исключает возможность координированного подхода в управлении научными исследованиями и разработками и обуславливает появление параллельных (и порой конкурирующих) проектов, которые проводятся в разных подразделениях университета», — называли авторы доклада еще одно следствие структурной разобщенности Гарварда.

По их мнению, автономность административных и бухгалтерских служб факультетов также не способствует кооперации. В университете нет системы поддержки межфакультетских проектов; не стандартизированы протоколы и процедуры ведения грантов, которые выполняют сотрудники из разных подразделений.

**Перечень и назначение площадей
в научном центре-кампусе в Олстоне**

Площади по направлениям (размер площадей представлен в метрах квадратных, показатели округлены)	Первая фаза: 20 лет	Вторая фаза: 30 лет
Научные исследования	140 000	186 000
Аспирантура Гарвардской школы педагогики	28 000	
Школа здравоохранения	54 000	
Жилье для студентов	75 000 (4 здания)	37 000 и столько же будет модернизи- ровано
Студенческий центр	5 000	
Жилье для аспирантов	33 000 (590 мест)	
Помещения для исполнительских видов искусства (драма, музыка, танцы)	7 000	
Музеи	23 000	
Торговые помещения	6 000	6 000
Учебные помещения	158 000	
Учебные и жилые помещения Гарвардской школы бизнеса	6 000	
Административно-хозяйственные помещения	10 000	10 000
Здание для проведения конференций	21 000	
Спортивные помещения	5 000	
Всего:	413 000	434 000
	847 000 м²	

Молекулярный биолог из Йеля Джоан Стейц входит в попечительский совет Гарварда, так что имеет возможность сравнить внутреннюю политику двух крупнейших вузов Америки. Science приводит ее слова: «В плане поддержки межфакультетских связей Гарвард заметно отстает от других университетов». Она также отмечает, что в отличие от Гарварда в Йельском университете Школа медицины и факультет гуманитарных и естественных наук десятки лет находятся в более тесном контакте в том числе потому, что здесь активно поощряется работа по совместительству сотрудников этих подразделений.

Гарвард значительно уступает другим ведущим университетам США по общим расходам на исследования; промышленным инвестициям в научные проекты; объему лицензионных отчислений; количеству стартапов, созданных из университетских проектов; количеству патентов.

Особое внимание в докладе комитета по планированию исследований и разработок уделялось организации биомедицинских исследований. Они издавна велись в Гарварде на очень высоком уровне, но авторы доклада отмечали слишком уж развернутую и сложную организационную структуру этого направления, в которую помимо профильных факультетов входят университетские госпитали. «Корпус университетских госпиталей — значительный сегмент всей науки Гарварда, — сообщалось в докладе. — Работающие в них 1200 представителей профессор-

ведут оставшиеся подразделения Гарварда, включая факультет гуманитарных и естественных наук, Медицинскую школу и Школу здравоохранения. Вдобавок в их распоряжении огромные площади, почти 279 тыс. кв. м, а это в 1,7 раза больше, чем у всех остальных подразделений университета, вместе взятых.

ные исследования Гарварда — все стало упираться в «необходимость проведения переговоров не только между различными школами университета, но и между университетом и его многочисленными госпиталиями».

Проблема трансфера технологий

Проректор Стивен Хайман в интервью журналу Science обозначил еще один существенный момент, влияющий на формирование научного имиджа университета: «В Гарварде давно сложилась традиция не придавать особого значения трансферу технологий и связям с промышленностью. И я намерен ее сломать».

Несмотря на то что фундаментальные исследования в раздробленных, почти феодальных, княжествах Гарварда идут весьма успешно, чрезвычайно мало открытий гарвардских ученых прошли путь от лабораторий до

...Гарвард значительно уступает другим ведущим университетам США по общим расходам на исследования; промышленным инвестициям в научные проекты; объему лицензионных отчислений; количеству стартапов, созданных из университетских проектов; количеству патентов...

ско-преподавательского состава ведут непрерывные исследования, на которые ежегодно выделяется до полутора миллиарда долларов». В исследованиях на базе госпиталей задействовано вдвое больше сотрудников, и направляется на них вдвое больше инвестиций по сравнению с теми, которые

В отличие от других вузов госпитали при Гарварде обладают автономией, они имеют собственные администрации, фонды, самостоятельно управляют процессом научных разработок. Следствием слишком сложной системы управления стала практическая невозможность координировать науч-

клиник, считает Стивен Хайман. Это подтверждается и статистикой.

С 2001 по 2007 год Гарвард в среднем получал 21 млн долларов в год лицензионных отчислений, а его сотрудники основали 32 новые компании. Расположенный по соседству Массачусетский технологический институт может похвастать вдвое большими суммами ежегодных лицензионных отчислений и втрое большим количеством основанных его сотрудниками предприятий.

Усилить науку в Гарварде, сделать ее задачи более актуальными руководители университета решили путем создания как можно более благоприятной среды для интеллектуального обмена различных групп исследователей, по максимуму сняв барьеры для их совместной деятельности и буквально объединив их под крышей нового научного комплекса и университетского кампуса в бостонском районе Олстон.

Километры для исследований

В текущем виде проект научного комплекса и университетского кампуса на территории Олстона предусматривает строительство в первой очереди четырех зданий для реализации перспективных междисциплинарных научных проектов общей площадью более 49 тыс. кв. м наземных площадей и почти 14 тыс. кв. м подземных площадей, на которых разместятся вспомогательные службы.

Первыми резидентами научного центра станут: Институт стволовых клеток, Институт биоинспирированных разработок, исследовательская программа в области системной биологии, Институт химической биологии, Институт инновационных вычислительных методов. На территории кампуса также обустроят культурно-рекреационные зоны, парки, откроются музеи, магазины, рестораны, кафе; в центре научного комплекса будет разбита просторная площадь.

Интересно отметить еще одну особенность проекта: кампус в Олстоне заложит основу строи-

тельства экологически безопасных зданий для нужд Гарвардского университета. Его проект, подготовленный архитектурным бюро из Штутгарта Behnisch Architekten, которое известно своими экологичными зданиями, соответствует золотому сертификату LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) Американского совета по «зеленому» строительству. Проект предполагает реализацию нескольких новаторских природоохранных технологий, в частности: по минимизации тепловых потерь; по одновременному производству тепла и электриче-

Известие о начале масштабного строительства многие резиденты университета действительно восприняли весьма настороженно, отнюдь не обрадовавшись перспективе крутых перемен. Science приводит некоторые анонимные комментарии в адрес проекта: «Это бессмысленный проект, пустышка под видом бурной деятельности»; «Истинный мотив Гарварда в этом проекте — скорее экономический: увеличить приток грантов и установить более тесные связи с промышленностью»; «Это попытка загнать всех в одну лодку, в чем мало толку для университета и для фундамен-

...Стивен Хайман, проректор Гарварда:
«Если ваша организация представляет собой объединение мелких лабораторий, ведущих исследования из чистого интереса, то, скорее всего, вы не приспособлены к тому, чтобы доводить их до практического результата. Если же вы ориентированы на решение задач реального мира, вы вряд ли организуетесь в колонию исследователей, занимающихся наукой сугубо из любопытства»...

ской энергии, а также их распределению, по использованию геотермальных источников, солнечных выветжных труб и т.п.

Долгосрочный план развития научного центра-кампуса в Олстоне рассчитан на 50 лет. К концу этого периода площади университета должны увеличиться почти на 850 тыс. кв. м, то есть прирост составит примерно 37% от нынешних показателей.

Из долины — в гору

Но главная задача «Проекта Олстон» — все же не экстенсивный рост, он должен стимулировать внедрение принципиально нового подхода к исследованиям, и здесь реформаторам еще предстоит разбираться с целым клубком проблем — будут пересматриваться структура зарплат, источники финансирования разработок, придется улаживать территориальные споры, которые могут возникнуть между подразделениями университета. Но главное, признает Стивен Хайман, нужно менять прежде всего самую ментальность научного сообщества Гарварда.

тальных исследований»; «Это перечеркнет гарвардскую традицию "исследований из любопытства"».

Джеймс Уотсон, которому давно уже нечего бояться, выступил от своего имени, окрестив проект «фантазией в почти советском стиле»: строительство новых зданий, по его мнению, никак не решит проблему, связанную с многолетним урезанием фондов на фундаментальные исследования. А молекулярный биолог Джон Даулинг, хоть и называет идею нового кампуса «замечательной», считает ее «несвоевременной».

Но все же большинство ученых, как со стороны, так и из самого Гарварда, признают правоту отцов проекта по крайней мере в одном аспекте: он даст университету воз-



возможность увереннее конкурировать с теми же Стэнфордом или Массачусетсом технологическим институтом, где научились успешно сочетать фундаментальные и прикладные исследования. «Если ваша организация представляет собой объединение мелких лабораторий, ведущих исследования из чистого интереса, то, скорее всего, вы не приспособлены к тому, чтобы доводить их до практического результата, — говорит Стивен Хайман. — Если же вы ориентированы на решение задач реального мира, вы вряд ли организуетесь в колонию исследователей, занимающихся наукой сугубо из любопытства». Концентрация ресурсов и коллаборация исследователей — тот путь, который может со временем превратить университет в центр «точной» Силиконовой долины, уверен проректор Гарварда.

Времени на это не так много, конкуренция обостряется: в спину Гарварду уже дышит Принстон, который планирует к 2016 году провести масштабную реорганизацию своей структуры, в том числе упорядочить до 40% площадей, сделав их еще более удобными для жизни и работы исследователей и студентов.

О ренессансе научной традиции

История свидетельствует: люди, объединенные любовью к процессу — творческому или научному, находясь в очень хорошей компании, могут достичь потрясающих результатов, занимаясь исследованиями или ремеслами даже из чистого любопытства. Стоит, к примеру, вспомнить двор Лоренцо Великолепного, представлявший собой блестящее собрание аристократов, художников, скульпторов, ученых, поэтов, философов, архитекторов и даже финансистов. Активно дискутируя,



обмениваясь идеями, участь друг у друга, они попутно разрушали границы между областями знания и вместе создавали новую эпоху, которая впоследствии стала считаться одним из самых творческих периодов в истории человечества.

Идея университета, как коллегиального «общезития», подхватила эту ренессансную диалогическую традицию. В указе правления Гарварда (1671 год), например, сказано: «Известно, что наибольшая польза от учения проистекает тогда, когда множество лиц проживают совместно в целях причащения к знаниям, побуждая друг друга к большему труду ума и всячески содействуя исполнению потребностей коллегиального братства» (цитируется по книге Samuel Eliot Morison, *Harvard College in the Seventeenth Century*, 1936). Эта идея ожила в 1909—1933 годах, тогдашний президент Гарварда Лоуренс Лоуэлл ввел в обиход понятие House Plan, суть которого в следующем: каждая из школ университета должна стать для студентов не только местом учебы, но и в полном смысле домом (правда, порог этого «дома» было запрещено переступать лицам негритянского происхождения). И резкий Лоуренс Саммерс, поясняя в своих выступлениях и письмах, адресованных университетскому сообществу, необходимость строительства нового кампуса, также призывал «создать в Олстоне дух общего университетского дома» (create an ambience in Allston).

Гарвард, как и все ведущие американские и европейские университеты, всегда высоко ценил традицию обмена идеями. Прирастая новыми «комнатами» — факультетами, институтами — он порой возводил между ними перегородки, но затем сносил их, чтобы укрепить общий «университетский дом». В портрете Гарварда после этого возникали новые качества, а его цели делались рельефнее. Очередная экспансия в Олстон тем и интересна, что не сводится к освоению новых территорий, а преследует масштабную и благородную цель — укрепиться в роли одного из центров мировой науки третьего тысячелетия, теперь уже с более четкой специализацией — в области живых систем.

Елена Ильина, STRF.ru