

«Студенты Гарварда запоминают десять процентов от курса» Интервью основателя университета Minerva Бена Нельсона. В его вузе вообще нет лекций, а студенты перемещаются между Сеулом и Сан-Франциско

13:33, 2 октября 2019

Источник: Meduza

Minerva Project

1 октября в Москве началась образовательная конференция [EdCrunch](#). На ней выступит Бен Нельсон, основатель и генеральный директор [Minerva Project](#) — экспериментального университета, ставящего перед собой цель изменить высшее образование по всему миру. По просьбе «Медузы» директор образовательных программ InLiberty Илья Венявкин поговорил с Беном Нельсоном о том, как выглядит его университет будущего — в нем нет лекций, всю информацию студенты ищут сами, а занятия проходят онлайн.

— В разных интервью вы говорили, что ваша задача — изобрести университет заново. Когда вы впервые решили, что традиционные университеты не справляются?

— На первом курсе колледжа. Тогда я пошел на курс по истории американских университетов и понял, что университеты — такие, какими мы их знаем, — не занимаются обучением. Для того чтобы быть свободным, вам нужны практические навыки и системное мышление. Думаю, что университеты не дают вам ни того, ни другого.

— А что предлагаете вы?

— Мы придумали систему, которая сначала обучает мышлению, а уже потом предметным дисциплинам. Так что здесь все очень просто — и в нашем университете все именно так и устроено. Но чтобы по-настоящему улучшить систему высшего образования, нам нужно заставить другие университеты измениться.

— А зачем, например, Гарварду брать с вас пример? Разве ему нужны реформы?

— Не то слово. Многие думают, что у Гарвардского университета, как и у всех элитных образовательных учреждений, есть особая мистическая аура. Но все, что вам нужно, это посмотреть, чему они обучают.

Возьмем физику. Посмотрите, как Гарвард преподает физику. И знаете что, вы можете пойти в рядовой университет, скажем, в Германии и увидеть, что они преподают физику одинаково. Тогда в чем разница? Университеты иногда даже признают: «Дело не в образовании. На самом деле вы приходите в этот университет не за этим. Вы приходите сюда, чтобы познакомиться с новыми людьми, наладить связи, получить доступ ко всей инфраструктуре». Если это так, то зачем платить им ежегодно 55 тысяч долларов за обучение?

Кстати, Гарвард известен еще и тем, что это исследовательский университет, в котором профессора публикуют свои научные работы. Им дают стимул публиковаться, а потом говорят: «Кстати, вам еще надо преподавать». Таким образом, акцент с образования смещается, оно перестает быть главной целью.

— Еще вы говорили, что образование в Minerva построено на научном фундаменте. О чем идет речь?

— При разработке системы образования нужно учитывать три вещи. Во-первых, ваша задача заключается в том, чтобы ваши студенты приобретали навыки, знания и другие когнитивные инструменты и могли ими пользоваться в самых разных ситуациях, а не только в вашем классе. Для этого

все эти инструменты нужно четко сформулировать и встроить в самые разные аспекты вашей образовательной программы. Это значит, что вам не подходит факультетская структура. Вам нужно структурировать свой учебный план на основе единого интеллектуального языка, которым студенты затем смогут пользоваться самостоятельно. Эта концепция широкого применения знаний в различных контекстах называют метапереносом. В ней и заключается вся суть образования.

Во-вторых, изучение образовательных практик показывает, насколько для студентов важна активная вовлеченность в процесс обучения. Исследования подтверждают, что активное обучение с участием того же самого профессора, того же самого материала и с тем же уровнем студентов в семь раз эффективнее пассивного.

И третье, для развития студентов вам нужно давать им очень много обратной связи. То есть вам нельзя просто один раз построить свой учебный план и придумать, как вы преподаете. Вы должны всем говорить, насколько хорошо у них получается применять то, чему вы их учите. Вот три фундаментальных принципа, о которых нам рассказывает наука. Высшее образование в его нынешнем виде практически полностью их игнорирует.

Студенты Minerva в Сеуле

— Многие люди представляют себе хороший университет так: профессор — нобелевский лауреат читает блестящую лекцию для нескольких сотен студентов. Получается, что такая система не справляется?

— Она не то чтобы не справляется. Она никогда не работала. Первое исследование по данному вопросу проведено более двух десятков лет назад одним гарвардским профессором. У него была хорошая научная репутация, и он считался хорошим лектором. И вот он решил посчитать, насколько хорошо студенты запоминают информацию из его курса. Через полгода после завершения семестра он находил студентов, давал им тот же тест, который был в конце семестра — на том же уровне сложности, но с другими примерами. Выяснилось, что студенты помнили 10% от курса. На следующий год он подошел к процессу преподавания по-другому: отменил лекции и занялся активным обучением. Этих студентов опросили через два года после завершения курса — и они помнили 70%.

Напомню, что студенты, запомнившие 10% курса, были из Гарварда. Когда эксперимент повторили в других университетах, результат был пять-восемь процентов.

— Кажется, что такую картину мира очень трудно принять. Вы когда-нибудь пытались прийти в настоящий университет, убедить его отказаться от привычного подхода?

— Конечно. Хорошие новости в том, что университеты по всему миру уже приглашают нас к себе. С тем, что я говорю, уже почти никто не спорит — Национальная академия наук США выпустила обзор исследований по теме и пришла к однозначному выводу, что если вы хотите экспериментально оценивать эффективность обучения, вы не должны пользоваться лекциями. Можно считать, что это уже установленный факт. Проблема в том, что университеты столетиями давали факультетам полную свободу. И даже если в университете скажут «круто, давайте все менять», то сотрудник факультета ответит: «Оставьте меня в покое. Я прекрасный лектор и отлично всех учу».

— Могу представить себе известного профессора, который скажет, что вы нападаете на его академическую свободу.

— Если вы скажете профессору: «Вам нельзя бить студентов по лицу, даже если вам не нравятся их слова», — он вряд ли скажет вам, что вы нарушаете его академическую свободу. Точно так же вы не можете ничего нарушить, попросив профессора преподавать то, что он и так должен преподавать. Мы просто говорим профессору: «У вас нет права преподавать студентам способом, который ничему их не научит».

— Я знаю, что вы широко применяете технологии, чтобы предоставить доступ к образованию студентам со всего мира. Но разве Coursera и других образовательных платформ для этого недостаточно?

— Конечно, нет. Большею частью такие технологии разрабатываются, чтобы взять нынешнюю модель обучения и улучшить ее в каком-нибудь аспекте, позволяя, например, слушать лекции миллионам студентов, а не сотням или сделать лекции немного более интерактивными. Все эти технологии сосредоточены на том, чтобы улучшить распространение информации. Это очень важно, и технологии делают это почти бесплатно.

Minerva не занимается распространением информации. Вся работа студентов, связанная со сбором информации, проходит за пределами аудитории. Они могут послушать лекцию или почитать книгу. Они могут поговорить с кем-нибудь, чтобы получить информацию из первых рук. Но образование не заключается в сборе информации. Если они сами не используют полученную информацию новыми способами, то они ее не запомнят.

— Как такое обучение выглядит на практике?

— Так примерно и выглядит. Студент Minerva читает первоисточники и вычленяет проблему, прежде чем перейти к ее решению. А когда он приходит на занятие, он начинает использовать эти знания в других контекстах. Это означает, что профессор не читает лекций, он просто ставит вопрос. А дальше студенты работают в группах, обсуждают и спорят, отвечают на проверочные вопросы. Со временем, когда они продвинулись дальше по учебному плану, необходимость правильной постановки проблемы будет вставать перед ними в самых разных ситуациях до тех пор, пока они не накопят достаточного объема практики и она не войдет в привычку. Формирование 80 таких основополагающих ментальных привычек и формирует наш учебный план на первый год. Они используются студентами снова и снова. А затем студенты переходят на старшие курсы и начинают заниматься конкретными предметами.

— То есть вы отказались от лекций, но не от очных занятий?

— Да, все наши студенты занимаются со своими профессорами. Просто профессора не занимаются тем, что передают информацию. Обучающая среда Minerva очень похожа на то, чем мы с вами занимаемся сейчас (*разговор с Беном Нельсоном происходит в видеоконференции Zoom — прим. «Медузы»*). Аудитория может меняться по ходу занятия — в соответствии с его планом. Участники занятия могут разделяться на маленькие группы или отвечать на контрольные вопросы.

— Если все проходит онлайн, то что происходит с социализацией студентов?

— Все студенты Minerva живут вместе. Я сейчас говорю с вами из Сеула, где живет 150 наших студентов второго курса. Вы учитесь интерактивно, но нам очень важно не забыть о социализации.

Проморолик «Новый способ учиться» университета Minerva
Minerva

— Почему вы выбрали Сеул?

— Это один из семи городов, в которых живут студенты. Первый год они проводят в Сан-Франциско, потом по одному семестру — в Сеуле и Хайдарабаде, в Лондоне и Берлине, в Буэнос-Айресе. Потом по семестру — в Лондоне и Тайбэе. После этого они могут вернуться в США и окончить университет в Сан-Франциско.

— Вы говорили, что хотите демократизировать высшее образование, но Minerva по своей избирательности сейчас превосходит Гарвард — к вам поступает 1,2% абитуриентов. Разве это не говорит о том, что вы просто строите еще один элитный университет?

— Демократизации образования можно достичь двумя путями. Первый связан с тем, каких студентов вы выбираете. Да, мы очень-очень избирательны. В Minerva попасть трудно, но мы принимаем всех достойных студентов. Какая ситуация сейчас в университетах Лиги плюща? 55% их студентов платят 70 тысяч долларов в год. Это означает, что эти 55% происходят из самых богатых семей мира. Обучение в Minerva стоит 30 тысяч, и не забывайте, что половина этой суммы — стоимость проживания и питания. Демократизация заключается не в том, чтобы создать прекрасный университет, где будут учиться десять миллионов человек. Это просто невозможно. Вопрос в том, у кого появится шанс поступить.

Во-вторых, остальная часть планеты тоже заслуживает того, чтобы учиться в [системе] Minerva. Это произойдет, если другие университеты убедятся в том, что им и правда нужно измениться. И мы меняем все больше университетов под нашу модель. У нас в Minerva примерно 600 студентов, и это прекрасно, но это не будет иметь значения до тех пор, пока шестьсот тысяч студентов не будут получать образование на этом уровне по всему миру. Именно так и нужно идти к демократизации.

— **Какие тесты мне нужно сдать, чтобы поступить?**

— Мы не смотрим на результаты стандартизированных академических тестов, мы смотрим на учебные результаты в старшей школе. Мы проводим устные интервью и письменные проверки. Мы смотрим, чем студенты увлекаются и что делают за рамками школьной программы. У нас есть, если можно так выразиться, формула для анализа всего этого.

— **Вы говорите, что опираетесь на модель liberal arts, чтобы образовывать будущих лидеров для глобального мира. Как это устроено?**

— Традиционный европейский университет создавал подданных во времена монархии и господства католической церкви. Монархии были нужны разные специалисты: врачи, юристы, инженеры, солдаты и т. д. Люди учились ремеслу, которым планировали заниматься до самой смерти. Таким был старый мир в XVIII веке. Но потом американцы, в то время британские подданные, сказали: «Знаете что, мы хотим другое общество, в котором одни люди избирают других представлять свои интересы». Это означает, что однажды фермер станет судьей, торговец — сенатором, а врач — дипломатом. Поэтому нам нужно обучить их тому, что позволит им быть свободными в своих поступках. Модель liberal arts позволяет вам сделать любую карьеру, потому что учит вас мыслить системно, творчески подходить к проблемам, продумывать неожиданные последствия, общаться и работать с другими. Сегодня не имеет значения, живете вы в демократическом обществе или нет. Значение имеет только то, что практически с нулевой вероятностью в 62 года вы будете заниматься тем же, чем и в 22. Обучать вас определенному предмету — абсурдно. Этот мир давно умер.

— **Я знаю, что вы любите Достоевского. Его идеи тоже могут принести пользу в образовании?**

— Достоевский сам по себе не идея и не концепция. Но чтение «Великого инквизитора» может очень многое прояснить в устройстве морали и психологии. Приведу вам один из моих любимых простых примеров. Вы знаете экономическую идею невозвратных издержек? Вы инвестировали в здание, оно уже наполовину построено, и тут рынок падает. Теперь здание стоит дешевле, чем все затраты на завершение работы над ним. То, что вы уже потратили половину денег, не имеет значения — надо бросить строительство. Если вы решите достраивать здание, то просто потеряете деньги. У Достоевского много людей, которые не понимают идею невозвратных издержек. Люди пытаются отыгаться в азартные игры, зная, что проиграют. Они дают денег своим детям или братьям, зная, что те их растратят. Можно вспомнить людей, которые продолжают токсичные отношения, а не прекращают их. Потому что они не могут оставить то, что уже вложили в эти отношения. Гениальность Достоевского в том, что он был экономистом до того, как появились экономисты. Он был психологом до того, как появилась психология. Именно так работает перенос знаний: вы сможете находить те же идеи в статье по молекулярной биологии или в бизнес-кейсе.

— **Вы не только университет, но еще и бизнес. Недавно вы привлекли 57 миллионов от китайского технологического гиганта Bytedance. Что будете делать с этой инвестицией?**

— Это большая часть нашей работы. Университет некоммерческий, но есть еще и корпорация, которая построила систему, разработала учебный план, технологическую платформу и владеет брендом Minerva. Образовательной системе нужна корпорация, которая будет ее обслуживать и развивать, чтобы она была совершеннее, чтобы другие университеты могли ее использовать.

— **Есть ли шанс, что образование наподобие Minerva станет доступным в России?**

— Безусловно. Я думаю, что скоро оно появится в сфере бизнес-образования, которое само по себе более гибкое. Но я не удивлюсь, если увижу, как оно дойдет до уровня магистратуры или бакалавриата.