

Наука в «вакууме» украинских университетов

Системные проблемы университетской науки. Что нужно для развития науки в университетах (кроме денег). Почему и как стоит становиться не «обычным аспирантом» или «обычным преподавателем», а адекватным самодостаточным ученым. Правильный подход к построению индивидуальной стратегии карьеры и научной работы.

Разные цифры и примеры отдельных успешных ученых и групп приводить не нужно — я их тоже знаю. Но это результат личного героизма и энтузиазма — за счет чрезвычайных способностей и усилий, здоровья, семей, а не возможностей для системного развития.

Стимулом для написания статьи послужили призывы «перевести науку в университеты как на Западе». Но чтобы перевести науку в университеты как на западе, надо сначала создать университеты как на Западе. Не говоря уже о том, что на западе очень много науки вне университетов. В существующих учреждениях, в Украине называются университетами, существует много системных проблем, даже за пределами уровня финансирования, которые делают невозможным системное развитие науки.

Да, я знаю, что администрация университетов и тем более преподаватели не всегда виноваты в тех условиях, которые создают для университетов министерство и общество. И знаю, что сложно не выполнять даже идиотские или преступные требования, когда в случае невыполнения не дадут денег на отопление, будут бесконечно тянуть с аккредитацией. Я, собственно, о том, что в таких условиях адекватной науки в университетах быть не может, за исключением отдельных настоящих героев. Я также понимаю, что в высшем образовании много лет происходил отрицательный отбор и формирование менталитета «бюджетников», которые больше всего ценят стабильность и сохранение дохода, а не поиск новых знаний или воспитания молодежи.

Системные проблемы

1. Большая концентрация лжи и непонимания вреда от этого. Постоянная ложь размывает этические и научные стандарты. Человек, который вынужден постоянно лгать (например, делать вид, что он учит студентов, которые не могут и не хотят учиться; принимать плагиатные работы; ставить положительные оценки полным невеждам) — не может нормально заниматься наукой. Научные результаты имеют ценность только при условии доверия к ним. В условиях процветания плагиаторов и обучения плагиату в школах и университетах науки не будет. Задание «реферат» — это обучение плагиату. Борьба за академическую честность часто подменяется имитацией борьбы с плагиатом. Только лишение степеней нескольких лиц и разговоры об использовании (или даже использование) определенного антиплагиатного программного обеспечения — это далеко не «академическая честность» и даже не борьба с плагиатом. Ну и степеней у нас лишают так, чтобы потом суд восстановил степень и звание и запретил повторять процедуру.

2. Авторитарная атмосфера («автономия ректоров») комфортна для псевдоученых и имитаторов — но некомфортна для хороших ученых, и они от нее пытаются бежать. Расходятся дополнительные усилия и время на бюрократические процедуры и ритуалы, нервное перенапряжение влияет на здоровье.

3. Перегрузка и низкие доходы преподавателей. Анекдот про цыганскую лошадь приводить не будем. Не будет никакой системной науки ни со старыми 900, ни с новыми 600 часами нагрузки, которые часто включают больше реальных «горловых» часов, чем старые 900.

4. Непонимание мирового опыта и принципов оценки научной работы как со стороны МОН, так и университетов. Формальные требования, рейтинги и бездумное применение наукометрических показателей — это путь к построению культа карго. Если требовать имитацию

— результатом будет имитация. Никаких реформ или хотя бы шагов к улучшению ситуации в этой области пока не видно. Непонимание принципов приводит к накоплению формальных требований с целью «перестраховаться» — например, во многих университетах требуют в пакете документов для защиты отзывы на авторефераты, хотя этого нет в формальных требованиях ГАК и все понимают, что отзывы организует сам диссертант. Требование публикаций «в Скопусе» привело к тому, что почти 2/3 (408 из 632) публикаций украинцев по экономике за 2014 год — это 1 (один) коммерческий журнал, который когда-то был исключен из базы данных Web of Science за низкое качество рецензирования и большой объем нежелательных самоцитирований.

Сомневаюсь, что качество журнала с тех пор повысилось. Этот журнал имеет достаточно высокую стоимость публикации. Может, целью введения требования «Скопуса» или «зарубежных публикаций» является обогащение коммерческих фирм? Если требования становятся совсем нереальными — чиновники по требованию общественности их «немножко» ослабляют, но таким образом, что они совсем теряют смысл (например «Скопус» заменяется на «Индекс Коперникус», который не имеет критериев качества, и потому такое требование не имеет смысла). К сожалению, цикл накопления-ослабления-накопления формальных требований презентуется как реформы.

5. В западных университетах преподаватели имеют условия для работы — то есть собственные кабинеты, лаборатории и оборудование. Собственный кабинет, библиотека, пространство для общения — очень важная составляющая научной работы. В украинских университетах не все имеют собственные столы — но даже собственный стол на кафедре заменой собственного кабинета не является. Тем более, что дома у большинства ученых условий для работы так же нет. Библиотеки тоже не спланированы как пространства для научной работы и общения.

6. Бюрократические проблемы с мобильностью ученых (надеюсь, что новое законодательство это частично решит).

7. Отсутствие надлежащего образования преподавателей, руководителей и чиновников — знание английского языка (не иностранного вообще) и современного научного контекста (принципы оценки, принципы организации науки в мире, обеспечение академической честности). Я неоднократно видела шок иностранных ученых от ректоров, которые совсем не знают английского. Специальность роли не играет — не зная английского, невозможно получить знания по современному научному контексту, придется довольствоваться несвоевременными и неполными переводами. Отсутствие требований по таким знаниям для занятия соответствующих должностей и возможностей получения этих знаний для преподавателей и студентов. Людями, которые не имеют надлежащих знаний, легко манипулировать.

8. Количественные требования к университетам, которые стимулируют ослабление требований к качеству научной работы сотрудников (завышенные требования к количеству профессоров-доцентов-кандидатов стимулируют инфляцию научных требований к диссертациям и публикациям, требования по количеству публикаций и «апробации» стимулируют вал фиктивных / заочных конференций и непроверенных журналов и сборников).

Ситуация выглядит пессимистично — но осознание проблемы является шагом к ее решению. Для решения нужны усилия трех сторон — преподавателей, руководства университетов и чиновников. Или отказаться от решения и честно сказать, что основной функцией украинских университетов является амортизация молодежной безработицы и образование небольшого процента студентов.

Основной проблемой «науки в университетах» являются не средства и не кабинеты, а отсутствие культуры академической честности. Именно культура лжи и имитации позволяет требовать атрибуты «науки» у перегруженных и малооплачиваемых людей.

Один мой знакомый когда-то пожаловался на плагиат своей статьи преподавательницей определенного университета. Результатом было письмо от этой преподавательницы с обвинением в желании лишить работы несчастную мать-одиночку с крошечной зарплатой, которая не сможет найти другую работу в областном городе. Вариациями имитации могут быть бесконечные перепубликации отрывков кандидатской, перевод нормативных документов или тривиальных

фактов. Наказывать таких людей? Лучше честно сказать, что в таких условиях никакая наука невозможна и вообще отказаться от требований ее имитировать.

Никакого толку от «антиплагиатного» программного обеспечения без развития культуры академической честности не будет — будет только рост спроса на услуги по написанию «авторских» работ и переписывание чужих текстов так, чтобы конкретное программное обеспечение «не поймало». Культуру академической честности быстро создать невозможно — но возможно хотя бы идентифицировать ложь в существующей культуре и пытаться от этого избавиться. В том числе называя плагиат плагиатом независимо от того, является автором академик или мать-одиночка, которая может потерять работу.

Но основная составляющая академической нечестности в университетах — имитация обучения большого количества студентов, которые не хотят и не могут учиться. Нужно наконец признать эту проблему и начать ее решать — для этого вовсе не обязательно исключать всех таких студентов, но без решения никакой науки не будет. Если приоритетом системы высшего образования ставить сохранение количества студентов независимо от качества — нужно говорить о науке. Но за плагиат надо исключать и увольнять с работы — по крайней мере, за очевидный явный плагиат. Для других случаев должны существовать соответствующие экспертные процедуры.

Отмечу, что перевод «integrity» в законодательстве как «академическая честность» некорректно сужает проблему и исключает из понятия и «иную деятельность» типа высоток на землях университета, кумовьев и друзей на должностях, борьбу за грант для своего университета с гораздо более сильными заявками путем манипуляций рейтингами; чиновников, которые фиктивно «читают лекции» и получают стаж и деньги, и многое другое. Только узко академической честностью эти проблемы решить невозможно, тем более, если это вообще пытаются свести только к борьбе с буквальным плагиатом.

Необходимы системные меры — это, прежде всего, полный отказ от вымогательства количественных показателей «науки» от всех преподавателей и студентов, хотя бы на переходный период, и программа обучения и просвещения. Лучше никаких публикаций, чем плагиат и имитация науки. А тем кто хочет заниматься наукой, необходимо создавать условия для этого. Реформа оценивания научных результатов, с использованием наукометрических показателей исключительно в рамках оценки экспертами в соответствии с принципами [Лейденского манифеста](#), замена различных квотных принципов отбора в комиссии по оценке на принципы предотвращения конфликта интересов и персональной ответственности экспертов.

Системные меры на уровне страны и университетов

Для развития науки в университетах нужны (кроме денег):

1. Изменение приоритетов руководства университетов — например, дорогие шторы с изысками в зале заседаний ректората и антикварное оборудование в лабораториях говорят о том, что приоритетом руководства университета наука и образование не является. В условиях ограниченных ресурсов приоритет должен предоставляться науке и образованию, а не визуальному комфорту начальства. Разговоры о науке и образовании не считаются.

2. Кардинальное изменение общей атмосферы и порядков в университетах — то есть разрушение авторитарной системы «1. Я ректор — вы слушаетесь. 2. Кто не согласен — см. пункт 1». Реальное участие преподавателей в управлении. Академическая свобода и свобода слова. Плюс снятие с преподавателей обязанностей типа сбора денег, дежурство в общежитиях, принуждение студентов голосовать за указанного кандидата, вывод студентов на митинг или встречу с высокопоставленными чиновниками.

3. Внедрение высоких стандартов integrity (еще одно английское слово, которое трудно перевести, но надо понять — честность в самом широком смысле, личная честность, академическая честность и нетерпимость к нечестности). То есть никакого плагиата и рефератов из интернета, положительных оценок невеждам за деньги или для статистики / сохранения ставок,

приписывания администрации вуза или их детей и друзей к статьям, никаких легенд об антураже визитов ректоров в министерство и комиссий из министерства в вузы ...

И опять же, никакого сбора каких-либо денег, кроме четко установленной платы за обучение по договору, никакого принуждения студентов голосовать за указанного начальством кандидата, никакого вывода студентов на митинг или встречу с высокопоставленными чиновниками — потому что такие действия не соответствуют стандартам integrity (целостной и академической честности) в университете. Отказ от поддержки плагиаторов и поддерживателей плагиаторов. Опускания глаз в ответ на упоминание о псевдоученых и группах поддержки плагиаторов в конкретном университете даже при условии честного написания собственных статей — не integrity.

4. Совершенствование системы самого высшего образования для устранения предпосылок коррупции и имитации. Отмена фиксированных траекторий обучения — двойка не должна означать исключение, а может быть лишь поводом для перехода на другую, более слабую или повторную траекторию обучения. Финансирование и ставки не должны линейно зависеть от количества студентов. Отмена непрофильных предметов, воспринимаемых студентами как ненужные, и стимулирующих плагиат и коррупцию. Создать условия для перехода немотивированных студентов на другую специальность или образовательную траекторию, которая дает «очень общий» диплом. Создать условия для совмещения учебы и работы, даже за счет продления срока обучения. Дать возможность мотивированным студентам учиться и убрать из их нагрузки лишнее и ненужное, дать возможность выбирать преподавателей. Прекратить требовать «науку» (часто имитацию) со всех студентов.

5. Свободное время для преподавателей — то есть 2-4-6 пар в неделю максимум — хотя бы для тех, от кого требуется научная работа. Во многих университетах на западе есть «просто преподаватели» и те, кто занимается наукой в дополнение к преподаванию; уменьшение количества лекций зависит от научной работы.

6. Условия — помещения, то есть собственные кабинеты для КАЖДОГО преподавателя (а не только для ректора и проректоров) — как на западе. Да, я знаю, что это очень сложно — хотя обеспечение академической честности гораздо сложнее. Но без этого лучше не говорить о развитии науки. Компьютеры с доступом к базам статей (а не запрет подключать собственные ноутбуки к розетке на кафедре, как есть кое-где); условия для поездок на конференции, лабораторных исследований. Ну и необходимое обучение для преподавателей — английский, информационные технологии и навыки жизни в современном научном мире. В частности, зачем существуют наукометрические базы и как ими пользоваться.

7. Европейские принципы оценки научной работы (см., например, Лейденский манифест, где очерчены такие принципы) — вместо «рейтингов», сконструированных выгодным для групп влияния образом. Преподаватели и руководство должны, наконец, узнать что такое peer review, и почему текст на странице издания «За публикацию отвечает автор» вычеркивает это издание из категории научных.

8. Создание государственного репозитория научных работ, с принципами, подобными принципам работы препринтного сервера arXiv.org (бесплатная доступность для публикации, открытый доступ, четкое определение авторских прав, фиксация всех вариантов публикации, корректность индексации в интернете, контроль плагиата, квалифицированная модерация для исключения спама и публикаций явных псевдоученых), публикация работ на котором должна учитываться как обнародование работы, исключить потребность в фиктивных конференциях, которые только публикуют тезисы, и коммерческих журналах без рецензирования, и пустой тратой собственных и государственных средств на такие публикации. Такой репозиторий потребует средств, однако их несложно найти за счет прекращения отчетно-имитационной деятельности и привлечения свободных библиотечарей, которые сейчас тратят время и средства на оценку и рейтингование ученых). Публикации могут быть рецензируемыми (в отдельных сборниках; должны быть указаны редакторы и процедуры рецензирования), либо не рецензируемыми, что также должно быть четко указано.

9. Необходимое условие развития науки на современном уровне — знание всеми преподавателями и администраторами английского языка. Неплохим был бы такое мероприятие — ректором может быть только человек, свободно владеющий английским или иным европейским языком (не кандидатский экзамен, который сдал неизвестно как и уже все забыл, а именно свободно владеет). Конечно, этого недостаточно (так как английский и замечательные наукометрические показатели не являются гарантией реальных достижений или стратегического видения), но без этого современный университет на уровне лучших международных стандартов создать невозможно.

Никакое увеличение финансирования этих мероприятий не заменит. «Просто деньги», даже при условии полного исключения коррупции в терминах КРУ, дадут вместо науки только увеличение имитации, еще лучшие шторы в залах заседаний и расширение географии туристических командировок начальства и приближенных. После полного внедрения этих мероприятий хотя бы в части университетов можно поговорить о том, что у нас есть университеты, куда можно переводить науку. В тех нескольких университетах, где уже есть первые три пункта (не все так плохо, такие учебные заведения существуют) — нужно ввести другие. Если очень хочется объединить науку и обучение — для начала лучше на базе НАНУ создать магистерскую программу и аспирантуру — там общеобразовательные предметы практически не нужны. Кафедра иностранных языков в НАНУ есть — это единственный нужный в магистратуре общеобразовательный предмет.

А что касается реформирования всех наших многочисленных университетов — не знаю, насколько это реально. Уважаемые лица, которые являются тамошним начальством, любят поговорить в прессе о Европе и элитарности. Однако, элитарность и Европа — это не евроремонты и не дети начальства среди студентов. Возможно, стоит оставить в покое большую часть преподавателей и университетов и не требовать от них имитировать науку. Полностью отменить любую отчетность по науке и радикально уменьшить количественные требования по количеству людей со степенями и званиями. Будем считать последние годы требований экспериментом и сделаем вывод, что повышение качества науки и образования он не дал.

После хотя бы определения и внедрения указанных мероприятий можно начать систему мероприятий по присоединению к Европейскому образовательному пространству.

Наука и образование существуют в обществе, и integrity сложно достичь только в образовании. Но надеюсь, что настоящие реформы в образовании и науке уменьшат уровень лжи в обществе.

Что делать обычным преподавателям, которые хотят быть учеными?!

Текст дальше почти не касается системных изменений, но, по моему мнению, было бы неправильно пропагандировать безнадежность и отсутствие возможности оказать влияние на ситуацию.

Во-первых, люди себя позиционируют, как «обычные преподаватели», которые «ничего не хотят» — на это место они поставили себя сами. Сначала — выбрав место учебы, специальность, затем — выбрав место работы, научного руководителя. Во-вторых, никто не мешает начать становиться адекватным ученым прямо сейчас. Да, людям, которые не имеют хорошего образования, времени, знания английского языка — очень трудно. Хотя, если они уже начинают противопоставлять себя «талантливой молодежи, которая публикуется за рубежом» — они уже понимают, что что-то в жизни надо менять. Хотя всегда проще плыть по течению. Можно много говорить о проблемах нашей науки и образования — но сейчас далеко не времена Трофима Лысенко, не шарашка и не китайская культурная революция. Когда-то в Америке кольт сделал всех равными. Теперь интернет сделал всех равными. Найти пути для собственного развития вполне возможно. Как через зарубежную аспирантуру, так и в Украине. Да, очень многое зависит от везения. Но к использованию счастливого случая надо готовиться.

«Выход» на приличные западные издания в том же смысле, в котором нужно «иметь выход» на украинские издания, имеют все, кто знает адрес сайта соответствующего издания. Там есть настоящие правила для авторов, адрес, по которому можно загрузить статью или адрес

электронной почты редакции. Платных журналов без требований к качеству статей, присылающих спам-рекламу или интенсивно рекламирующихся на условно-научных сайтах, лучше избегать — так как такие публикации повредят научной репутации. Не все журналы, называющие себя международными и рецензирующими, на самом деле таковыми являются.

Если вы читаете этот текст — значит, у вас есть интернет, в котором есть много бесплатных курсов английского языка. Конечно, прямо завтра его изучить невозможно. Но без английского никакой науки быть не может, даже педагогики или литературоведения. Для целенаправленного изучения на уровне написания статей по естественным наукам нужно максимум три месяца. Для адекватного знания для гуманитариев — больше, но вроде бы и способностей к языкам у них должно быть больше.

И высшее образование, и аспирантура нуждаются в реформировании. Которого тоже прямо завтра (и послезавтра) не будет, и поэтому «правильную аспирантуру» надо устраивать себе самостоятельно.

Почему стоит становиться не «обычным аспирантом» или «обычным преподавателем», который считает, что научная работа — это реферат из нескольких книг, а адекватным самодостаточным ученым:

1. Возможность уважать себя. Преподавателя, который не уважает себя, не будут уважать студенты.

2. Большая часть скучной рутинной работы превращается в удовольствие.

3. Английский язык и широкий круг знаний открывают новый мир не только в науке (русский язык этого никак не заменит). Полученные знания, навыки и круг общения будут очень полезны для всех аспектов жизни.

4. Самореализация и постоянная работа по интеллектуальному развитию способствуют здоровью и долголетию.

5. Появляется более широкий выбор карьеры и самореализации, увеличиваются свобода и независимость.

6. Развитие интеллектуальных способностей и расширение связей с другими умными людьми расширяют возможности для обхода и избежания различных системных маразмов.

7. Приятный и интересный круг и содержание общения с другими людьми.

Правильный подход к построению индивидуальной стратегии карьеры и научной работы:

1. Навсегда прекратить разговоры о собственной несчастьности, невезении, зависимости от ситуации и вине кого-то другого в своих несчастьях. Несмотря на полное осознание ситуации.

2. Понять, что такое integrity, и пытаться придерживаться соответствующих принципов. без этого никакой науки и доверия к результатам не будет.

3. Стоит прочитать одну книгу, одну статью, выучить несколько слов на английском. Даже один шаг — лучше, чем ничего.

4. Если хочется более одного шага — можно читать дальше. Я знаю, что все сложно, надо работать и нет денег и времени.

5. Искать возможности в любых изменениях ситуации. Например, требование публиковать статьи за рубежом — это хорошо, потому что создает стимулы печататься за рубежом (но все же не в российских мурзилках).

6. Оценить сложившуюся ситуацию (свое образование, знания) и сравнить их с желаемой.

7. Оценить имеющиеся ресурсы (время, финансовые ресурсы, доступ к общению и литературе).

8. Описать желаемую ситуацию (письменно и подробно).

9. Спланировать необходимые шаги для достижения желаемой ситуации.

10. Спланировать желаемый уровень знаний (например, на уровне программы хорошего университета) и читать соответствующую литературу. Можно создать группу из других аспирантов этой же специальности и изучать книги вместе. В интернете много лекций из хороших университетов.

11. Полезный досуг — физкультура, путешествия, походы. Настоящие научно-популярные книги (не о шамбале и третьем глазе) вместо народных детективов и прочего хлама, научно-популярные лекции в интернете вместо телевизора. Кстати, тонкая ручная работа типа вышивания, рисования или резьбы по дереву развивает мелкую моторику рук и мозг.

12. Расширять горизонтальные связи с другими учеными разных поколений, в том числе через социальные сети для ученых. Если вокруг таких нет — создавать свои общества молодых ученых и профессиональные общества, лоббировать через них свои интересы.

13. Осваивать новые информационные технологии, цифровые и аналитические методы. Хотя бы на уровне «Статистика для чайников».

14. Научиться хорошо разбираться в разных системах оценки научного наследия, наукометрии и рейтингах, а также в процедурах и принципах экспертной оценки. Слепое выполнение требований рейтингов и увеличение различных цифр без понимания только увеличивает возможности желающих манипулировать рейтингами, цифрами и финансированием.

15. Оценить возможности имеющегося места аспирантуры или работы для научной работы. Если место абсолютно серое, безнадежное и / или коррупционное, и союзников нет, — думать, как это место поменять. Желательно без скандалов, нервов и конфликтов.

Многие считают, что не стоит становиться «белыми воронами» — потому что просто выгонят. И это правда — в условиях лжи и имитации и выгоняют, и угнетают. Однако, если «белых ворон» будет достаточно много — все будут их копировать. Нужная критическая масса в этом случае невелика — гораздо меньше, чем требуется для голосования по принципу большинства. Особенно, если строить связи с людьми с аналогичными взглядами.

Возможные стратегические подходы:

1) выбор нескольких пилотных университетов и введение специальных мер в них (исходя из международного опыта, это эффективно, если развитие происходит постепенно, естественным образом, а если это начинать делать произвольно и «сверху» — получим только новый тип имитации);

2) увеличение финансирования + постепенные меры вместе с просвещением и контролем (у нас невозможно, потому что финансирование никто не повысит);

3) в условиях малого финансирования поддерживать островки науки, отменив требование имитировать науку для тех, кто не хочет ею заниматься;

4) оставить все, как есть, периодически меняя формальные требования и осуществляя декларационные меры.

Реально в Украине применяется подход 4. Хотелось бы применение подхода 2 или хотя бы подхода 3 в условиях отсутствия финансирования. Подход 1 (идея исследовательских университетов) попробовали — но по разным причинам отказались, и правильно.

Ирина Егорченко,

старший научный сотрудник Института математики НАН Украины, кандидат физико-математических наук; опубликовано на сайте Освітня політика

Перевод: Аргумент