

Доктор філософії Роман Федорищак, випускник бакалавратури 2013 року (група ОХ), магістратури університету міста Ліон (ENS de Lyon, Франція, 2014 р.), аспірантури в Imperial College London (Лондон, Великобританія). Зараз працює постдоком в інституті Френсіса Кріка в Лондоні, куди був прийнятий відразу після відкриття інституту:

«Мне кажется, что студенты, которые хорошо учатся на химфаке, знают фундаментальную теоретическую физику, математику и химию лучше, чем западные студенты».



Як справи, де ти зараз? Над чим працюєш?

Я закончил аспирантуру в Imperial College London и сейчас уже год как работаю постдоком в институте Франсиса Крика в Лондоне. У меня контракт ещё на следующие 3 года. Из химической биологии и органического синтеза полностью перешел в клеточную биологию: изучаю передачу сигналов в клетках, работаю на микроскопе, клонирую, параллельно пишу статьи.

Як наші випускники співвідносяться з однолітками які працюють у Ліоні, Лондоні (та інших наукових центрах):

- за рівнем хімічної ерудиції і за рівнем загальної наукової ерудиції

Мне кажется, что студенты, которые хорошо учатся в КНУ, знают фундаментальную теоретическую физику, математику и химию лучше, чем западные студенты. Это относится к базовой теоретической науке, установившейся к концу 80-ых годов 20-ого века и наполняющей классические учебники.

При этом, за редкими исключениями, когда я переехал на Запад, то оказался плохо подготовлен по части современной (1990-2010-е) науки: как теории, так и методов.

До отъезда, единственным курсом, на котором я читал научные статьи, был английский язык (!), где мы переводили статьи на украинский язык, а не занимались научным образованием. Это огромный недостаток! Мне пришлось долго догонять западных студентов в навыках чтения и понимания научных статей.

- за рівнем підготовленості до виконання наукових експериментів

В КНУ уровень экспериментальной подготовки в годы моего обучения (2008-13) был совершенно неадекватным. То есть, навыков проведения экспериментов мне не дали вообще. Курсы, которые я проходил, подошли бы для года эдак 1930-го... Из моих воспоминаний: мы определяли элементный состав какого-то материала путем взвешивания абсорбентов, поглотивших соответствующие разным элементам газообразные продукты окисления. Очень интересно с точки зрения истории химии и совершенно бесполезно для будущей работы, как и большинство остальных лабораторных практикумов. Спасибо году работы на

Енамине и моей бакалаврской работе на кафедре органики за то, что я научился заниматься органическим синтезом и мог его применять, когда поехал на Запад.

- наскільки швидко відбувається адаптація студентів до проживання в Європі?

Я во Франции не смог адаптироваться за целый год из-за незнания языка. Для меня это было наибольшей преградой. Когда переехал в Лондон, сразу стало гораздо легче. Так что обязательно нужно учить языки и как можно больше общаться с носителями! А чтобы полностью понять местный менталитет нужны годы. Сейчас я живу в Лондоне пятый год, но до сих пор продолжаю вникать во все тонкости местной культуры. Университетские лаборатории и вообще академическая среда обычно очень интернациональны, всегда можно найти тех, кто ближе по духу.

- чи легко поступити в аспірантуру чи магістратуру після навчання у Києві на хім. ф-ті?

Предполагаю, что в аспирантуру уехать легче из-за большего количества вариантов. Если есть цель уехать и не важно куда, то, думаю, она осуществима для топ-50% студентов химфака.

При этом, конечно, чем выше статус/рейтинг университета, тем сложнее туда попасть. Мне удалось поступить на PhD в рейтинговый Imperial College London благодаря году магистратуры в ENS de Lyon. Я уверен, что без года во французском университете, моя кандидатура бы даже не рассматривалась. Большую роль может сыграть, например, 1-3х месячный summer placement в той лаборатории, куда хочешь поехать. Так зацепиться легче, поскольку при живом общении и хорошем произведённом впечатлении, большой шанс, что будущий научный руководитель будет хотеть именно вас для аспирантской вакансии.

З якої кафедри легше?

Не имеет значения. С любой кафедры на любую: сейчас в академии мультидисциплинарность стала очень популярной и ценится больше, чем специализация. Хотя это, наверное, зависит от того, куда поступать.

- які сторони навчального процесу слід покращити для кращого влиття випускників з України у науковий світ Європи?

-

- як відрізняється навчальний процес у Європейських країнах від Українського (ключові відмінності - позитивні і негативні)

В каждой европейской стране, и, иногда, в университетах внутри одной страны, обучение происходит по своей уникальной системе, поэтому трудно обобщить отличия украинского обучения от «европейского». Тут стоит сказать, что пока я учился в Киеве, я тоже воспринимал миф о «европейском» образовании, как о целостном и стандартизированном.

Наверное, в этом смысле, негативным отличием украинской системы от европейских является пренебрежение традиционными успехами в пользу трендовых методов и стандартизации. Я хотел бы заметить, что имею ввиду не традиционность наполнения курсов (пресловутые «традиции кафедры/факультета»), а их организации. Так, мне трудно представить Университет Оксфорда или Политех в Цюрихе, перестраивающие каждый год

учебный процесс, потому что у министерства появилось новое пожелание. С другой стороны, стоило бы следить за мировыми трендами именно в науке и преподавать современные исследования.

Из позитива, отмечу наличие и глубину фундаментальных курсов на химфаке: физики (я ещё застал 2-х летний курс, сейчас ведь уже сократили?), математики, базовых химических дисциплин. Стоило бы ещё добавить биологию.

О недостатках, которые можно исправить увеличенным финансированием и уменьшенной коррумпированностью не стоит даже начинать! :)

- що слід найперше додати у навчальному процесі на кафедрі (факультеті)?

Возможных улучшений можно вообразить бесчисленное множество. Если постараться дать один, самый важный, по моему мнению, совет - это читать современную литературу, статьи и обзоры в реферируемых журналах, в составе каждого химического курса. А для студентов, стремящихся уехать на запад, стоит читать и вне программы. Например, выбрать журнал или научную тематику и разбирать оттуда по 2-3 свежих статьи в неделю.