

## Спецпроект «НАШ ЧЕЛОВЕК»: Хольм АЛЬТЕНБАХ



Университет Отто фон Герике, где работает профессор Хольм АЛЬТЕНБАХ, находится в Магдебурге – где-то на полпути между Ганновером и Берлином. Однако он частый гость и в Петербурге, и в нашем университете, ведь Политех – его альма-матер. В 1980 году он закончил Физмех (ныне [Институт прикладной математики и механики](#). – Примеч. Ред.). Сегодня профессор АЛЬТЕНБАХ – эксперт в области механики материалов и конструкций, имеет индекс Хирша 27, является автором более 240 научных работ и главным редактором индексируемых в SCOPUS и WoS научных журналов. В конце 2019 года г-н АЛЬТЕНБАХ стал иностранным членом Российской академии наук, куда избираются крупнейшие зарубежные ученые, получившие признание мирового научного сообщества.

Мы пообщались с Хольмом АЛЬТЕНБАХОМ, когда он по приглашению [Высшей школы теоретической механики](#) в очередной раз приехал в Политех вести семинары для студентов. Профессор рассказал о том, почему поступил на Энергомаш, а закончил Физмех, о своем профессиональном пути, а также, чем отличаются студенты разных стран и почему ученым важно развивать международное сотрудничество.

**- Профессор Альтенбах, на Ваших лекциях в Политехе часто можно встретить иностранных студентов, а ведь в студенчестве Вы сами были в их рядах. Как вообще попали в советский вуз?**

- Я родился и вырос в ГДР, но, поскольку мой отец был профессором, я мог учиться в любом университете, и в СССР тоже. Сначала я поступил на Энергомаш (ныне [Институт](#)

[энергетики](#). – Примеч. Ред.), но после первого семестра понял, что это не мое. Тогда отец посмотрел справочник всех специальностей Политехнического института, ничего не понял – потому что не знал русский язык, но увидел фамилию ЛУРЬЕ в описании физико-механического факультета. И, так как он тоже был профессором по механике, посоветовал перевестись на Физмех. А я думал: только бы не механика! (Смеется.) Но иногда такая судьба, и что-то неизбежно. Я во время учебы даже пробовал перейти к управленцам, но так и не получилось – механика захватила.

---

**Отец посмотрел справочник специальностей Политехнического института. Ничего не понял – потому что не знал русского. Увидев фамилию ЛУРЬЕ в описании физико-механического факультета, посоветовал мне перевестись на Физмех**

---

***- Так сильно, что решили посвятить свою жизнь науке?***

- После того, как в олимпийском 1980-м году я закончил учебу с красным дипломом, уехал домой. Думал, навсегда. Но оказалось, что всего на три дня – сразу же вернулся в Петербург и поступил в аспирантуру. У меня было два научных руководителя: Павел Андреевич ЖИЛИН (завкафедрой «Теоретическая механика», 1989-2005. – Примеч. Ред.) и Владимир Александрович ПАЛЬМОВ (завкафедрой «Механика и процессы управления», 1976-2013. – Примеч. Ред.), и это было мое счастье, потому что они оба настолько разные, и я так много от них обоих получил! В 1987 году я защитил докторскую диссертацию.



***- Политех и сегодня не отпускает - Вы приезжаете к нам с лекциями несколько раз в год. Чему учите студентов?***

- Студентам Политеха я преподаю то же, что и у себя в университете. Моя кафедра связана с так называемой технической механикой – это объединение общей механики и сопромата. Вообще, это такая специфика немецкой науки. Студенты изучают у нас статику, сопромат, динамику, моделирование материалов, структурную механику, теорию пластин, механику деформируемого твердого тела, механику композитов, механику разрушения. Когда веду семинары в других университетах, я пытаюсь за одну неделю дать не только какие-то новые знания – я хочу передать людям идею.

---

**Когда веду семинары в других университетах, пытаюсь за одну неделю дать не только какие-то новые знания - я хочу передать людям идею**

---

**- Вы преподаете такие спецкурсы не только в России, но и в других странах: Австралии, Вьетнаме, Польше, Китае. Сильно ли отличаются студенты разных стран друг от друга?**

- Очень сильно различаются - говорят на разных языках (Смеется.). А если серьезно, у всех разная подготовка. Раньше в Восточной Германии студенты по уровню подготовки были очень похожи на российских, но у вас было больше спецшкол матфизики, поэтому по этим дисциплинам российские студенты очень сильные. На Западе вообще такая тенденция, что общее образование дается без фокуса на естественные науки. Например, если я дам австралийским студентам задание реализовать проект, они выберут лидера, подготовят великолепное выступление, блестяще защитятся, но вот в работе с переменными у них будут проблемы. А в Польше, например, такая специфика, что есть хорошие студенты и есть плохие - «средних» нет.



**- Я знаю, что Вы работаете с учеными в Эфиопии.**

- Да, я выпускаю для Эфиопии аспирантов. Там есть много университетов, а научных кадров нет, и моя задача - воспитать их по нашим высоким стандартам. Важно создать такие условия, чтобы люди оставались в Африке, а не «перебегали» в более развитые страны. Первый шаг можно сделать через науку: дать людям образование, а потом они будут поднимать экономику.

**- Какие научные направления, на Ваш взгляд, сегодня наиболее актуальны и востребованы?**

- Те, которые связаны со здравоохранением, защитой окружающей среды и изменением климата. В эти отрасли идет много молодых ученых и много денег, поэтому, как ни странно, я боюсь, что будет кризис. Из-за того, что результаты пока слабые. То, что может дать интересные результаты, сейчас не сильно финансируется. Например, мы работаем в области механики ползучести, а там основные проблемы связаны с двигателями и турбинами - немодными сегодня темами. Хотя сейчас как раз и надо улучшать турбины и двигатели внутреннего сгорания, чтобы было меньше

выбросов.

**- Как Вы считаете, насколько эффективен сегодня «зеленый» инжиниринг?**

- Эмоционально я понимаю важность альтернативной энергетики, но рационально... Я все-таки инженер и верю в такие вещи, как законы термодинамики. А в то, что можно получить энергию без каких-либо побочных эффектов, я не верю. Тот же самый ветер – используя ветрогенераторы, мы тоже меняем климат, погоду и ландшафт. Ветряные фермы снижают скорость глобальных ветров, происходит изменение температуры воздуха и траектории движения дождевых облаков. Может так быть, что из-за этого через 300 лет в северной части Германии, где сейчас много растений, будет пустыня. В общем, надо больше думать, как инженер. И соблюдать второй закон термодинамики (Улыбается.).

---

**Мы - ничто в науке, если смотрим только на себя, ведь так мы делаем одни и те же ошибки и повторяем ошибки людей из своего окружения**

---

**- Что посоветуете молодым ученым?**

- Иметь больше контактов за рубежом. В нашей работе получение зарубежных навыков всегда обогащает. Мы – ничто в науке, если смотрим только на себя, ведь так мы делаем одни и те же ошибки и повторяем ошибки людей из нашего окружения. Например, чтобы понять, как давать студентам механику как единую науку, мне надо было приехать сюда к вам и выйти из рамок традиционного немецкого образования. Главное, это общение с людьми разных научных школ – это впечатляет и оставляет отпечаток.

**Господин Альтенбах, спасибо за интересное интервью. Ждем Вас в очередной раз в Политехе с лекциями для наших студентов.**



**Хольм АЛЬТЕНБАХ**

*В 1980 году с красным дипломом закончил физико-механический факультет ЛПИ.  
Профессор Университета Отто фон Герике (Германия), эксперт в области механики  
материалов и конструкций.*

**Беседовала** *Алёна КАНИНА*