

## Вернуть умы. Как предотвратить отток перспективной молодёжи

Что делать? Готовиться к тому, что новые Зворыкины (изобретатель телевизора) и Сикорские (изобретатель вертолѐта) будут опять работать на США? Или всё же пытаться вернуть умы? Великодержавная провинциальность Алексей Кавокин, физик, профессор Университета Саутгемптона (Великобритания), руководитель лаборатории в СПбГУ. Иногда уехавшие на Запад учёные возвращаются. И даже устраивают на родине научные прорывы. Алексей Кавокин - один из них. Поработав в Европе, он возглавил лабораторию в Санкт-Петербургском государственном университете и в этом году представил итог своей работы - новый тип лазера.

Где они, будущие гении?

- Отток перспективной молодёжи - распространѐнное и неизбежное явление: молодѐжь мобильна. Это беда для России, но ещё большей бедой является отсутствие притока учёных. Иностранцами специалистам просто некуда приезжать: у нас нет открытых для международного конкурса позиций с привлекательными зарплатами (исключение составляют несколько позиций в «Сколкове»). По той же причине не возвращаются уехавшие отсюда известные учёные: кому захочется вновь получать ставку старшего или главного научного сотрудника, ходить в первый отдел института (он отвечает за доступ к секретной информации) за разрешением на заграникомандировки, заполнять множество бессмысленных бумаг по каждому ничтожному поводу?

Как вернуть обратно в Россию наших учёных, уехавших за рубеж?

Надо предложить им интересную работу

10%

Надо создать им нормальные условия жизни

43%

Надо просто показать свою заинтересованность в них

17%

Никого возвращать не надо

30%

Всего: 7572

Справиться с этим можно. Уже приняты меры по улучшению благосостояния учёных. Появились позиции «федеральный профессор» и «федеральный исследователь» с достойными условиями оплаты труда. Появились крупные гранты Российского научного фонда. Продолжаются конкурсы мега&shy;грантов. Правда, утечка мозгов не прекращается - и даже, по некоторым данным, усиливается. Это связано, на мой взгляд, с тем, что Россия пока не стала по-настоящему привлекательным местом работы. Современный учёный может сам выбирать страну и университет. И выбор делается на основе многих факторов: это, конечно, зарплата, фонды для исследований, ясные перспективы развития группы или лаборатории в будущем, наличие компетент&shy;ных сотрудников и окружения. Играют роль и такие факторы, как климат, условия жизни, близость к мировым культурным и научным центрам. По многим из этих показателей Россия отстаёт. Простой пример. Аспирант Политехнической школы Лозанны или Цюриха получает около 5 тыс. долларов в месяц, что существ&shy;венно превышает среднюю зар&shy;плату московского профессора. Швейцарский аспирант не теряет время в автомобильных пробках. После работы он ездит кататься на лыжах в Альпы, на выходные отправляется в Париж или Рим. Согласитесь, сложно упрекать талантливых студентов из России, когда они поступают в аспирантуру в Лозанне, а не в МГУ. Закончив учёбу, такой аспирант не вернѐтся в Москву или Новосибирск на зарплату в 60-70 тыс. рублей, если в Швейцарии, Сингапуре или Японии ему готовы платить в 5-6 раз больше, предоставлять доступ к современному оборудованию и пр. Наши Кулибины. Дайджест недавних изобретений российских учёных. Подробнее&gt;&gt; Реформа науки в России невозможна без увеличения объѐма её финансирования государством. Не надо строить иллюзий, что частный сектор по своей инициативе возьмѐтся поднимать науку. Однако государство может обязать подконтрольные ему нефтегазовые компании вкладывать в науку часть прибыли. И оно это уже делает. Если реформа пройдѐт успешно, то в России появятся учёные мирового уровня, к которым сами придут и

отечественные, и зарубежные промышленники. Так, как они сейчас идут в Кембридж или Принстон.

Жизнь на магнитах. Изобретатель из Брянской области хочет излечить россиян

В условиях нынешнего курса на замещение импорта крупные капиталовложения в науку имеют стратегическое значение. Целью реформы должна быть интеграция российской науки в мировую, преодоление её нынешней великодержавной провинциальности. Минобрнауки делает шаги в этом направлении, но, увы, на один шаг вперёд часто приходится два шага назад. В 2010 г. начали программу мегагрантов - один из немногих по-настоящему успешных проектов. Созданы 160 прекрасных лабораторий, из-за рубежа привлечены десятки крупных учёных. Есть интересные результаты. Казалось бы, надо развивать успех, создавать на базе этих лабораторий постоянно действующие научные центры. Они стали бы магнитами, притягивающими молодых талантливых учёных со всего мира. Но, увы, пока происходит обратное: непонятно, будут ли финансировать эти лаборатории дальше. Значит, возможно крушение всего проекта, развал многих лабораторий и новая волна утечки мозгов. Надеюсь, руководство страны выступит с инициативой, позволяющей преобразовать мегагранты в национальные лаборатории России, которые могли бы конкурировать с крупнейшими мировыми научными центрами. Просто случайность? Почему Нобелевский комитет не выбирает учёных из России. Подробнее >> Наука - не пекарня... Виктор Осетров, IT-специалист (Казань), разработал уникальную программу перевода устной речи в текст с помощью микрофона и видеокамеры. Его приглашали на работу за границу, но он остаётся в России. - Я всё-таки оптимист и вижу изменения к лучшему в своей сфере. Уже создают инфраструктуру для развития науки, особенно это касается информационных технологий (IT). Конечно, не обходится и без перегибов, когда под громкими названиями «технопарк», «бизнес-инкубатор» скрываются просто помещения под офисы. Но есть и положительные примеры, среди них строящийся город-спутник Казани Иннополис. Я сам сейчас учусь там в магистратуре. Чтобы дело пошло быстрее, надо менять мышление. Прошло более 20 лет после развала СССР, а политики всё ещё говорят о «стране с великой историей», в то время как экономика не слезает с нефтяной иглы. Вот только и в IT-сфере, и в науке в целом результат работы виден не сразу. Это ведь не хлебопекарня: невозможно посчитать, сколько булочек выпекли за день... Амир Максютлов, кандидат биологических наук (Новосибирск), с 2008 г. работает над лекарством от рака.

Потерянное достояние. Русские ученые-эмигранты, которые изменили мир

- Сейчас мы работаем над вакцинами от нескольких видов рака: молочной железы, прямой кишки и рака лёгких. Для каждого пациента готовится персональная композиция, которая конкретно для него является спасением от болезни. Этап исследований закончен, вскоре должны приступить к клиническим испытаниям. Средства выделяются из федерального, регионального и городского бюджетов. Но не всё упирается в деньги. Мы приобрели новейшие приборы для введения вакцины в клетки-мишени у крупнейшего производителя спецоборудования. Два года пытались на нём работать, а потом оказалось, что прибор просто не соответствовал заявленным характеристикам! Кто знает, может, именно нам, в Россию, специально продали не то оборудование? А мы сами ничего не можем этому противопоставить - отстаём по приборам, оборудованию. Нашими разработками интересуются за рубежом. Но моя команда здесь, и я остаюсь.