

ЕВГЕНИЙ ТКАЧЕНКО: «ОБРАЗОВАНИЕ ДОЛЖНО СОХРАНИТЬ СВОЮ СОЦИАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ»

Кабинет ректора Российского нового университета Владимира Зернова — место, где можно встретить немало интересных людей. В гостях у успешного выпускника Физтеха бывают выдающиеся учёные, государственные деятели, космонавты, врачи, мастера искусств... У каждого из них своя история, опыт, взгляды на жизнь. В эксклюзивных интервью новой рубрики «РосНОУ: встреча с интересным человеком» мы будем знакомить наших читателей с некоторыми из этих талантливых людей. Сегодня наш собеседник — Евгений Викторович Ткаченко, министр образования РФ в 1992–1996 гг.

из досье

Евгений Викторович Ткаченко,

Родился 21 марта 1935 г. в Омске. Доктор химических наук, профессор, действительный член Российской академии образования, лауреат премии Президента России в области образования. В 1958 г. окончил физико-технический факультет Уральского политехнического института им. С.М. Кирова, преподавал там же. С 1964 г. — на химическом факультете Уральского университета: доцент, профессор кафедры неорганической химии (1984–1986 гг.). С 1985-го по 1992 г. — ректор Свердловского инженерно-педагогического института. С 1992-го по 1996 г. — министр образования Российской Федерации. С 1995 г. по настоящее время — член президиума Российской академии образования, член экспертного совета ВАК Российской Федерации.



— Евгений Викторович, это правда, что на пост ректора Свердловского инженерно-педагогического института вы попали не по своей воле?

— Признаюсь, стать ректором меня заставили по партийной мобилизации. Честно говоря, я не хотел. Это был не мой профиль. Я универ-

ситетский человек, много лет работал в университете, у меня была научная школа — Курчатовская, делал важную научную работу, и вдруг меня снимают и предлагают стать ректором. Я сразу отказался, но меня спросили: «Ты дисциплинированный человек?» — «Да». — «Ну, тогда пойдёшь по партийной мо-

билизации». И секретарь горкома партии города Свердловска Кадочников в марте 1985 г., когда меня на коллегии Минвуза СССР и Госпрофобра СССР назначили на пост ректора, на собрании института сказал: «Вот этот человек категорически отказывался, но, как человек дисциплины, по партийной мобилизации пришёл сюда работать, поэтому помогайте ему, несмотря на все ваши отклонения во взаимоотношениях». Тогда для меня это было почти горе, потому что действительно меня оторвали от очень интересной научной работы. Ведь, по официальному заключению Совета по неорганической химии Академии наук СССР (1984 г.), я создал новое научное направление в химии твёрдого тела, связанное с программированным получением материала с заданными свойствами для новой техники.

— Итак, вы стали ректором первого в стране инженерно-педагогического института. С чего вы начали свою новую работу?

— Поскольку в нашем вузе учились будущие преподаватели и мастера для профтехучилищ, начал я с проведения социологического исследования: требовалось проанализировать, что отличает одно-

возрастных профтеховских ребят от школьников — каковы их ценности, интересы. Мне тогда помог лауреат премии Ленинского комсомола Лев Наумович Коган. Лев Наумович проверил полторы сотни училищ Свердловской области и города Свердловска примерно по полусотне вопросов. Согласно результатам исследования, интересы школьников и профтеховцев существенно отличались. Если школьника интересовали книги, музыка, тусовки, то у профтеховцев в топе интересов книги были на двадцатых местах, а на первом месте стоял спорт, причём на уровне приблизительно 50–55%, а на втором месте — туризм. Итого около 75% — спорт-туризм, понимаете? А почему спорт-туризм? Потому что там они могли показать себя как лидеры, а в чтении книг они лидерами быть не могли. Кстати, знаете, кто вышел из профтехобразования?

— **Юрий Алексеевич Гагарин, Сергей Павлович Королёв...**

— Верно, но это далеко не все наши лидеры. Загибайте пальцы: Калашников, Курчатов, легендарный лётчик Маресьев, Туполев, Черномырдин, Фурцева, Айтматов, Заболотский... А о спортсменах я даже и не говорю, потому что если взять спортсменов по высшим учебным заведениям, то они, как правило, выходцы из профтеха. А из школы все они ушли, потому что хотели быть лидерами. И это было для меня великое открытие.

— **Вы каким-то образом использовали данные социологического исследования Когана в дальнейшей работе?**

— Конечно, и вот что мы придумали: раз вы так любите спорт и туризм, то любите и знайте свой край родной. Мы предложили областному управлению профтехобразования Свердловской области (начальник Николай Александрович Лысов и его заместитель Николай Николаевич Хомец) дать возможность учащимся профтехучилищ Свердловской области пройти по границам Советского Союза. Вот теперь только вдумайтесь в гран-



диозность этой вещи, сколько это десятков тысяч километров! И в 1988 г. учащиеся профтехучилищ Свердловской области прошли по границам Советского Союза — от Мурманска до Владивостока. Они меняли друг друга, кто шёл пешком, кто на лодках, кто на велосипедах, кто на лошадях... Они прошли по всем границам, останавливались всегда на погранзаставах, а там беседы-собеседования. Всё прошло на ура! Они стали такими патриотами, которых не надо было воспитывать словами. Эти ребята рвались состояться в жизни.

— **А чем ещё отличались профтеховцы?**

— Ребята эти очень упёртые, самостоятельные, это не школьники. Да, многие из них были правонарушителями. Впрочем, у них в удельном отношении правонарушений не больше, чем у школьников или студентов. При этом большая часть нарушений профтеховцев была связана с тем, что им просто хотелось есть: у кого-нибудь отбирают то курицу, то шоколадку, то ещё что-то, но это ребята, которым просто не хватало внимания и питания. А так бы не было правонарушений. Поэтому я всегда говорил, чтобы в столовых училищ на столах всегда стоял хлеб, а кусочки хлеба они за-

бирают с собой, несут матерям. Этих ребят просто надо знать... Один майор МВД (забыл его фамилию) однажды сказал, что у них на учёте слишком много правонарушителей из ПТУ, которых надо бы сажать, но по возрасту нельзя. Тогда мы начали брать этих правонарушителей в студенческие стройотряды. У нас в институте было десятка два разных отрядов, в том числе строительные, железнодорожные, педагогические. За восемь лет работы в институте через наши стройотряды прошли около 1000 правонарушителей. И за все эти годы в стройотряде они не сделали ни одного нарушения! Они зубами держались за то, чтобы остаться в этой студенческой среде, чтобы со студентами что-то заработать. Потом прибегали к нам в институт в течение года. Для них самое большое было горе, когда мы их отчисляли и не брали в стройотряд на следующий год. Повторяю, им не хватало питания и внимания. Ребята из ПТУ просто вынуждены по жизни быть более взрослыми, сами зарабатывать на жизнь. Ещё важно, что никогда никто из профтеховцев никого не сдаст, а школьник, как правило, сразу и всё расскажет.

— **Похоже, вам действительно удалось найти подход к этим ребятам...**



— Как-то в институте стройотряды отмечали завершение летних работ: они у меня такой бедлам устроили, такие танцы, что разнесли рояль. Что делать? Я их вызываю в ректорат и говорю: «Значит, так, ребята, меня не волнует, что и как вы будете делать, но если вы через какое-то время не поставите новый рояль, то я запрещаю все эти танцы и прочее по вине отряда «Атлант», который в это время был дежурным, а там разбирайтесь сами». Они разобрались и рояль поставили. Это профтеховцы, их отличает своё понимание гордости. Их нельзя обижать, а за элементарное внимание они становятся преданными. Это удивительные ребята! Конечно, их надо воспитывать не словами, а примером. Я очень люблю систему профтеха, я влюбился в свою работу, в этих незащищённых ребят. Ради них стоит жить!

— На посту ректора вы прослужили восемь лет. Произошли ли за это время какие-то глобальные изменения в Свердловском инженерно-педагогическом институте?

— Конечно. Сначала мы были единственным инженерно-педагогическим институтом, потом мы создали инженерно-педагогиче-

ский институт в Нижнем Новгороде, потом в Харькове, в Намангане. Потом министр Ягодин создал на базе нашего института Всесоюзное учебно-методическое объединение по инженерно-педагогическому образованию, и оно уже объединило десятки, а потом уже было порядка 120 инженерно-педагогических факультетов в разных городах, техникумов, колледжей всевозможных, лицеев, в которых работали уже научные сотрудники. Нас должна была объединить необходимость организации научно-методического и учебно-методического обеспечения учебного процесса по всей вертикали непрерывного инженерно-педагогического образования. А в 1988–1990 гг. нам поручили вести вопросы информатизации инженерно-педагогического образования в странах СЭВ. И вот в Югославии, Польше, Болгарии наш институт координировал их работу. Наш институт впервые в Советском Союзе начал выдавать своим выпускникам международные сертификаты, признаваемые в 68 странах мира (ОРТ-СИПИ). Да и в рейтинге 100 педагогических вузов СССР в 1990–1991 гг. мы занимали 2–3-е место, уступив только Московскому и Ле-

нинградскому государственным педагогическим университетам. Вот так мы выросли. А потом, начиная с 1991 г., всё изменилось.

— Евгений Викторович, а что именно произошло в системе профтеха после 1991 г.?

— Сначала результат. В 1995 г. на 21,5 млн школьников и 3 млн учащихся профтеха в стране приходилось 450 тыс. социальных сирот. А в 2012 г. на 13 млн школьников и 500 тыс. учащихся профтеха пришлось уже более 700 тыс. социальных сирот. Дело в том, что в профтехучилищах мы выполняли две функции: готовили специалистов и выполняли социальную функцию. Ребят кормили бесплатно, одевали бесплатно, был бесплатный проезд. И из этих ребят, которые могли бы быть преступниками, мы формировали людей, на которых потом опиралась страна, гордилась ими. А западные лекторы приезжают к нам и говорят, что надо бы убрать из нашего образования социальную функцию, потому что она мешает профессиональной подготовке. А социальная функция — это что? Я им обычно задаю вопрос: «Скажите, а что такое социальный сирота?» Они ответа не знают, так как на Западе это незнакомо. А у нас социальный сирота — это сирота при живых родителях. У нас таких сотни тысяч было, есть и будет. Страна такая, много пьяниц, неполноценных, неблагополучных семей и т.д. Поэтому социальная функция для профтехобразования была величайшей находкой Советского Союза.

А теперь социальную функцию убрали: теперь ребята должны платить за проезд, условно говоря, бесплатное питание только в тех регионах, где приняли такое решение, в федеральном плане нет такой помощи. Я-то знаю профтеховцев! Процентом семьдесят-восемьдесят из них никогда не купят проездной билет, они перепрыгнут через барьер, они пролезут под него, но платить ни за что не будут. Потому что они лучше на эти деньги что-то себе купят: или поесть, или девочке шо-

new

коладку. И самое страшное другое, вы только вдумайтесь, сейчас девять-десять месяцев в году он каждый день ездит на учёбу, но он не будет покупать билеты, значит, каждый день он привыкает нарушать наше законодательство, значит, мы сами формируем незаконопослушных граждан. Так что не они в этом виноваты, а те, кто голодному не дал кусок хлеба.

Кроме того, негативно сказалась передача учреждений начального и среднего профобразования на региональный уровень. Есть ряд регионов типа Ханты-Мансийского, Ямало-Ненецкого, других богатых округов, где всё нормально (там и бассейны, и спортивные площадки, там забота о детях), а есть очень бедные регионы, им обязательно надо оказывать федеральную помощь. И поэтому, если их с федерального финансирования снимают, ребята идут на улицу. Вот о чём идёт речь. Я также всегда говорил, что категорически нельзя трогать училища космической, атомной, оборонной и авиационной промышленности, потому что это училища, готовящие кадры для безопасности страны. У нас уже не стало не только высококвалифицированных мастеров производственного обучения (мастеров — золотые руки), но и высококвалифицированных рабочих кадров, а это неминуемо скажется на экономическом развитии страны. Всё это нам слишком дорого будет стоить. Нельзя тотально всё решать, как это произошло с системой профтехобразования страны, это приносит больше вреда, чем пользы! У нас слишком разная страна, и поэтому тотальные решения представляют для нас большую опасность.

— Евгений Викторович, благодарим вас за интервью и желаем вам крепкого здоровья и благополучия!

— А вам спасибо за то, что вы проявили внимание к проблемам незащищённой и социально неблагополучной молодёжи нашей страны.

Александра Авенберг

В Госдуме раскритиковали идею переноса начала учебного года

Заместитель председателя Комитета Госдумы по образованию Алёна Аршинова раскритиковала инициативу помощника Президента России Игоря Левитина, который предложил перенести начало учебного года для увеличения туристического потока.

«По моему мнению, если это касается продления туристического сезона, внутреннего туризма, то на данный момент это не самая главная причина, почему внутренний туризм не развит. Главная причина заключается в отсутствии инфраструктуры», — заявила А. Аршинова. Она отметила, что если родители в начале сентября собираются поехать в отпуск, то ребёнку достаточно принести в школу соответствующее заявление, но после придётся навёрстывать упущенное.

31 июля в Воронеже в ходе заседания по развитию регионального туризма И. Левитин заявил, что учебный год можно начать и с 15 сентября, если на курортах будет наблюдаться повышенный турпоток. Начало летних каникул в результате такой рокировки также будет сдвинуто на эквивалентный период. Помощник президента намерен вынести этот вопрос на рассмотрение Госсовета.

new

Российских школьников научат собирать 3D-принтеры из подручных материалов

Преподаватель Томского государственного университета (ТГУ) Николай Булахов собрал 3D-принтер из подручных материалов. О своём опыте он намерен рассказать широкой аудитории, включая школьников, в онлайн-лекциях. «Это будет целый курс из шести модулей по пять лекций для очень широкой аудитории. Я постараюсь максимально доступно изложить материал, чтобы любой старшеклассник, заинтересовавшийся, мог собрать 3D-принтер», — рассказал Н. Булахов.

По его словам, для сборки достаточно деталей, «которые широко используют радиолюбители», и механических частей, «которые есть почти в каждом хозяйственном магазине». В то же время Н. Булахов добавил, что в конструкции его аппарата использованы детали, напечатанные на другом 3D-принтере, но их можно сделать самим. «Я уже после сборки дорабатывал детали, совершенствуя конструкцию», — отметил он.

Курс из лекций на русском языке планируется выложить на сайте Ин-

ститута дополнительного образования ТГУ и одной из образовательных интернет-платформ, сообщили в вузе.

new

Революция в диагностике рака

Российские исследователи из МФТИ разработали высокочувствительный сенсор, позволяющий диагностировать рак на максимально ранних стадиях. Статья Дмитрия Федянина и Юрия Стебунова, описавших свою разработку сверхкомпактного, высокочувствительного наномеханического сенсора для анализа химического состава веществ и обнаружения биологических объектов, среди которых — маркеры вирусных заболеваний, включая ВИЧ, гепатит, герпес и многие другие, вошла в десятку лучших статей международного рейтинга Materialstoday по итогам июня 2015 г.

Данный сенсор даст возможность определять сигналы о возникновении и росте в организме раковых опухолей и диагностировать заболевания задолго до того, как это позволяет сделать любой известный на сегодняшний день метод. «Мы старались следовать процессу усовершенствования, — отмечают авторы, — нашей целью было не только достижение высокой чувствительности сенсора и компактности данного прибора, но и возможность его использования за пределами лаборатории».

В отличие от аналогичных устройств, новый датчик может быть получен с помощью стандартного технологического процесса. Датчик состоит из двух частей: фотонный (или плазменный) контроллер, получающий оптический сигнал, и консоль управления.

Расчёты, проведённые исследователями, показали, что новый датчик будет сочетать высокую чувствительность с относительной лёгкостью производства и миниатюрными размерами, что позволяет использовать его во всех портативных устройствах, например таких как смартфоны. На одном чипе размером в несколько миллиметров можно собрать вместе до нескольких тысяч подобных сенсоров, настроенных на обнаружение различных частиц или молекул. При этом благодаря простоте конструкции ожидается, что цена устройства будет слабо зависеть от количества сенсоров, что выгодно отличает его от конкурентных решений.