

*М. П. КАРПЕНКО*

**Новая роль высшего  
образования  
в эпоху развития  
инновационной  
экономики,  
глобализации  
и депопуляции**

Уважаемые коллеги, мне очень нравится название нашей конференции. Дело в том, что

высшее образование принципиально отличается от других видов образования, скажем, от начального и среднего. Высшее образование адресуется взрослым людям.

Кроме того, высшее образование — это производительная отрасль экономики, в то время как начальное и среднее образование — это все-таки отрасли иждивенческие. То есть совершенно разные подходы должны быть и в экономическом плане.

Какова новая роль высшего образования? От высшего образования зависит: во-первых, разви-

тие инновационной экономики, во-вторых, увеличение человеческого капитала, в-третьих, положительная перестройка человека в биологическом смысле.

Надо сказать, что вся система высшего образования в России игнорирует человека. Мы не замечаем человека — того, кого учим. Мы его не изучаем, мы к нему не приспосабливаемся, а учим какую-то некую условную абстракцию, занимаемся ее образованием.

В то же время мы не можем не отмечать, что как раз в последние годы с человеческим происходят большие перемены. Несколько десятилетий назад начали замечать такое явление как акселерация человека, т. е. раннее созревание, укрупнение и т. д. Отмечается резкое увеличение средней продолжительности жизни людей. Причем все эти перемены происходят в развитой цивилизации. Мы называем цивилизацию развитой, потому что она состоит из, так называемых, развитых стран. Есть страны развивающиеся, есть страны развитые. Речь идет здесь о развитой цивилизации, к которой, кстати говоря, принадлежит и Россия тоже.

Замечено возрастание, довольно значительное, коэффициента интеллекта в странах развитой цивилизации. За последние 15 лет интеллект вырос в среднем на 10%. В развитых странах наблюдается демографический переход. Если раньше численность населения в них увеличивалась, то сейчас она начала сокращаться.

Существуют споры, почему происходят такие перемены в биологии человека. Мы такую причину обнаружили. Это наша гипотеза. Пока, кроме нас, ее поддерживает еще Институт мозга под руководством Н. П. Бехтерева в Санкт-Петербурге. Мы думаем, что спусковым механизмом для таких изменений является переход к массовому высшему образованию в развитых странах. Этот переход влияет на изменение самого человека.

Такая эпоха, как сказано в названии моего доклада, — эпоха депопуляции. Да, Россия сейчас живет в эпоху депопуляции. Численность населения страны всегда выражается гиперболическим законом. Это доказал С. П. Капица. У него есть очень солидные исследования по этому поводу. По-видимому, все страны в течение 100–120 лет совершат демографический переход, т. е. у них сменится гиперболический рост населения на гиперболическое падение населения.

Однако очень важно, на какой именно временной точке произойдет этот переход. Представим себе две кривые развитых стран

и развивающихся. Сначала они идут вместе, но в некоторой временной точке переход совершила развитая страна. То есть у них сначала была равная численность населения. Но затем у развитой страны численность населения начала уменьшаться, а у развивающейся продолжала увеличиваться по гиперболическому закону. И вот позже, в некоторой точке, и у второй тоже совершается демографический переход. Но заметим, что теперь численность у них стала совершенно различной. И это благодаря разновременности демографического перехода.

Мы сделали расчеты. Сейчас развитые страны примерно составляют  $1/6 - 1/5$  всего населения земного шара. После того, как демографические переходы завершатся, они будут составлять по численности  $1/25$ . То есть их значение в будущей жизни, в недалеком будущем, в течение этого века населения Земли резко осложнится.

Что с Россией? Будем считать так, и об этом факты свидетельствуют, что Россия уже проиграла соревнование по своей численности населения. Осталось только дать «последний бой», чтобы не потерять себя как этнос: это «дать бой» по качеству этого населения, по количеству производимого им продукта высоких потребительских свойств.

Здесь имеет большое значение (это мы отталкиваемся от теории Л. Гумилева об этносах) биохимическая энергия людей. Люди делятся по биохимической энергии (Гумилев их так делил, называл он это пассионарной энергией, мы называем вигоросной, от слова «вигорос» — энергия) на три типа: на тип гомеостатический — те, кому хватает этой энергии для проживания, на вигоросов — те, у кого избыточная, и, наконец, субвигоросов — те, у кого ее не хватает. Те, у кого ее не хватает, вынуждены паразитировать на обществе: тут и криминал, и бомжи и т. д., т. е. те люди, которые в принципе не могут достаточно произвести продукта для своего существования.

Наиболее ценным является, так называемый, средний класс, в который входят и все вигоросы — люди с избыточным количест-

вом биохимической энергии. Производство именно таких людей, размножение в этносе именно таких людей возвышает этнос и делает его лидером среди других этносов, населяющих земной шар. У нас дефицит, конечно, таких людей. Правительство предпринимает меры, скажем, по увеличению населения. Даются деньги рожаящим матерям. Но средний класс деньгами для этого дела не соблазнишь. У него совершенно другие критерии и жизненные цели.

Здесь я немного отвлекаюсь от темы своего доклада. Жизнь этноса зависит от совсем небольшого слоя людей — от молодых женщин репродуктивного возраста. Их сейчас в России всего 21 млн. Это в пять раз меньше электората, т. е. их голос не слышен, когда мы идем голосовать. Их в полтора раза меньше, чем пенсионеров. Если пенсионеры начинают выражать свои нужды, то мы их слышим гораздо яснее и лучше, чем этих женщин репродуктивного возраста.

Мне кажется, что здесь дело не в деньгах. Здесь дело, скорее, в отношении, в престиже таких женщин. Надо что-то делать! Мы произвели расчеты. Мы интересовались насчет наших будущих клиентов у студентов. Расчеты показывают ужасные совершенно цифры. Например, через 40 лет численность российского этноса должна сократиться до 60 млн., а число женщин репродуктивного возраста — до 9 млн. А через 100 лет, если мы взглянем, численность будет 16 млн., а число женщин репродуктивного возраста — 2,5 млн. Через 100 лет, если мы сохраним существующие тенденции, все население России поместится в Москве, нам не потребуется даже Санкт-Петербург.

Как со снижающимся населением сохранить громадные территории, имеющиеся у России — для меня загадка. Мы очень много работаем сейчас на периферии. Мы — дистанционный вуз, у нас множество учебных центров доступа к образованию. Всюду сокращается население, всюду сокращается количество молодежи. В России убывает ежегодно 700 тысяч населения. Причем пенсионеры не убывают. Каждый год у нас вы-

бывает 700 тысяч молодых людей. Половина из них женщины репродуктивного возраста. Я не знаю что делать? Может быть, как у юношей есть воинская повинность, может быть, нам надо ввести «женскую повинность»? Родить двоих детей, а потом и существовать для своего удовольствия.

Во всяком случае, каждая женщина репродуктивного возраста драгоценна для нашего общества. Каждый год репродуктивного возраста драгоценен! И для женщины, и для нашего общества. К сожалению, мы этого не понимаем: мы не славим их ни в кинофильмах, не премируем, не поднимаем на пьедестал почета и уважения всего общества тех людей, от которых наш этнос зависит, зависит целиком. Он зависит не от правительства и не от армии, и не от ученых. Он зависит от молодых женщин. Мы этого просто не понимаем! До сих пор!

У меня недавно дочь рожала. Это ужас, что она рассказывает, какое унижение переживают молодые женщины в этих роддомах, в консультациях и т. д., какое плохое к ним отношение. Это я несколько отвлекся.

Что глобализация несет нам в сферу образования? Во-первых, появляется у нас в России международный рынок образовательных услуг. Раскрываются границы, и к нам приходят мощные западные вузы. Здесь есть вопрос: выдержим ли мы конкуренцию с мощными вузами развитых стран? Мы пока ориентируемся на МГУ им. М. В. Ломоносова. МГУ с 33 тыс. студентов считался бы на Западе очень средненьким, скорее даже слабеньким вузом. Я докладывал в Бразилии, в Рио-де-Жанейро на конференции и дал немного цифр по нашим вузам. Они начали смеяться. В самой Бразилии городской университет, аналогичный МГУ, насчитывает 95 тыс. студентов, в Сан-Пауло — 130 тыс., в Нью Мехико — 270 тыс. Вот такие цифры и, соответственно, такие мощности, такие масштабы приняты сейчас в мире. У нас очень маленькие и слабенькие вузы.

Я думаю, чтобы выдержать конкуренцию мощных западных вузов, неизбежно нам надо объединяться, неизбежно нам надо допу-

скать законодательно кооперацию вузов. Законом это не предусмотрено. Одновременно от вуза требуется лицензия и на здание, и на образовательные программы. Объединить два вуза, из которых один дает образовательные программы, другой — здание, сейчас практически невозможно.

У нас появляется и международный рынок труда образованных людей. Нашим выпускникам придется конкурировать, выдерживать международную конкуренцию выпускников. Готовы ли мы им сказать, что им придется выдерживать конкуренцию иностранцев? Здесь есть проблема «утечки мозгов». На нее не надо жаловаться. «Утечка мозгов» означает существование международного рынка труда. Всюду: где «мозги утекают», а где что. В наших футбольных, баскетбольных командах значительна доля негров. Это уже «утечка мозгов», ног или рук, так сказать, с той стороны к нам. Это неизбежное условие существования нашей цивилизации. Надо быть к этому готовым, надо это выдерживать.

Что нам дают современные знания, новые технологии? Хранение знаний, объемы увеличились в миллионы раз по сравнению с бумажными технологиями. Скорости передачи знаний, информации тоже: по сравнению с устной речью в миллионы раз, а по сравнению с чтением про себя в 300 тысяч раз. Новые технологии, конечно, нам должны диктовать новые методы работы. Мы живем в нарастающем потоке инноваций. В. Е. Шудегов сказал о числе смены циклов технологий за 100 лет. У нас сейчас циклы порядка трех-пяти лет. Получается так, что если обучаем студента, то для выпускника то, что он учил на первом курсе, уже устарело.

Очень быстро ветвятся специальности, создаются новые. По нашим подсчетам сейчас в мире уже существует более 100 тыс. специальностей, и их количество все возрастает и возрастает. В принципе, мы можем дойти до того, что каждый человек может иметь свою специальность. К чему это приведет? Это неизбежно нам диктует непрерывность образования. Мы непрерывность час-

то путаем с преемственностью: школа, потом вуз, потом послевузовское образование. Но преемственность — это другое. Непрерывность — это значит, что надо все время повышать свою квалификацию, все время надо повышать уровень своего образования. Вот что такое непрерывность. Естественно, при этом нельзя применять кампусные методы образования, потому что нельзя всех людей переселить в кампусы навсегда. Люди должны получать образование на месте своего обитания, вне кампусов. Некоторые уже понимают это. Например, Питер Друкер, американский теоретик менеджмента, написал лет пять назад, что через 30 лет кампусы американских университетов превратятся в пустоши. Действительно, нет никакой необходимости проживать в кампусе, получая образование в каком-либо университете.

Очень большая тема, и всеми она муссируется: о качестве образования. Качество — это последний оплот ретроградов. Как что-нибудь затевается новое, естественное, современное, то сразу: «А качество?». Как понимать качество образования? Мы воспользовались американскими исследованиями. В отличие от наших университетов там у них исследования ведутся. Получаются такие данные, что качество выпускника на 68% зависит от его генетических факторов. И только на 32% зависит от той образовательной среды, которую ему создает учебное заведение.

Таким образом, можно наметить два пути достижения высокого качества подготовки выпускников. Один путь — это использовать способности студентов, т. е. отбор. Не всех пускать, давать образование только самым способным, а остальных отсеивать. Правда, это не вяжется с конституционным принципом (ст. 46 Конституции), по которому образование доступно для любого гражданина России. Но, отсеивая способных, устраивая высокий конкурс, конечно, можно добиться высокого качества выпускников. Одаренный человек — он и есть одаренный, учи его, не учи — сам научится. В частности, когда наш президент В. В. Путин учился в Ленинград-

ском университете, имел свободный график, т. е. он не посещал лекций и вообще инфраструктурой Ленинградского университета не пользовался, только приходил и сдавал экзамены. И прекрасно выучился. Как видим, способный, одаренный человек способен учиться даже и без вуза.

Другой путь — это создавать образовательную среду, настолько совершенную, что в ней могли бы учиться и менее одаренные. Здесь сегодня профессор Давыдов давал цифры: в России 21% экономически активного населения уже сейчас имеют высшее образование. А на прошлой конференции я приволил наши исследования психологов: достаточно одаренных у нас 5,2% населения. Таким образом, получается, что 16% населения у нас средних способностей имеет высшее образование. Хорошо бы, конечно, с точки зрения радетелей качества их лишить дипломов и всех повыгонять. А с другой стороны, как же потом работать? Я думаю, что вывод здесь неизбежен. Наша система высшего образования должна приспособиться для обучения студентов средних способностей. А вообще отбор, на наш взгляд, вообще не конституционен, отбор наиболее одаренных. Они сами отберутся.

Мы провели исследование по историческому возрастанию потребностей в высшем образовании. Еще раз скажу, мы сейчас находимся в постиндустриальном обществе, где примерно 20% населения должны иметь высшее образование. Профессор Давыдов передо мной называл цифру для инновационной экономики — 60%. Мы тоже подтверждаем эту цифру. Примерно 60% должно получить высшее образование в том обществе, к которому мы неизбежно идем.

Здесь мы попытались раскрыть эти 60%. У нас постиндустриальная экономика, инновационная экономика. Постиндустриальная — мы взяли на примере большой страны США и небольшой страны Нидерландов. В сельском хозяйстве занято 4% населения, в промышленности (включая транспорт и связь) — 15% населения и 81% в сфере услуг, из них примерно половина в сфере управле-

ния, финансов, культуры, образования, науки — там, где очень востребовано высшее образование.

Что же будет при инновационной экономике? В этой сфере услуг доля ее немножко возрастет с 81% до 85%, но как раз в этих областях больше 90% потребуется людей, имеющих высшее образование. Причем как мы смотрим на очень продвинутые экономики, например, Японии, на многих рабочих должностях требуется высшее образование. Все у нас озабочены: ПТУ, техникумы. В мире нет техникумов. Сразу есть начальное образование и высшее профессиональное. Почти никто не пользуется специалистами среднего звена. Мы привнесли наши методы из социалистической экономики и считаем их единственно правильными. Весь мир шагает не в ногу, одни мы шагаем в ногу. Так не бывает! Давайте посмотрим на те страны, которые имеют значительные достижения в построении инновационных экономик, с ними сравнимся: как у них там построено с системой образования. На наш взгляд, там нет техникумов, и нам не нужны техникумы.

В чем будущее образовательной системы России? Поскольку население сокращается, нужно ли нам сокращать наши вузы? По простой арифметической логике — нужно. Действительно, если нас останется всего 16 млн., то учить нам потребуется всего пару миллионов. Куда же нам такую армию преподавателей девать?

У нас другое мнение. Мы считаем, что будущее системы высшего образования в России находится не в России, а заключается оно в экспорте образовательных услуг. Мы имеем в этом деле значительный опыт. Наш вуз имеет около 30 тыс. студентов трансграничного образования, которых мы обучаем через спутниковые технологии на месте их проживания. Мы работаем в 10 странах. Потребности колоссальные! Вы посмотрите, если в России 20,6% экономически активного населения имеют высшее образование, мы взяли среднее по 15 развитым стран — 22%, в США — 31%. Мы знаем 60% — это в обществе знаниевых технологий, куда мы идем.

Сейчас в развивающихся странах — 1–3%. Дефицит на высшее образование колоссален! Исчисляется десятками миллионов человек.

Недавно мы проводили очень интересную конференцию в Президент-отеле «Россия, Турция, Азербайджан». От нашего министерства образования не было ни одного человека. Были послы Турции, Азербайджана, очень солидные люди этих стран, министры и т. д. На конференции мы получили прошлогодние данные по Турции. Было подано 1,5 миллиона заявлений на поступление в вузы на первый курс, принято 120 тыс. человек. Значит, 1 млн. 380 тыс. заявлений остались не удовлетворены. Средняя цена (напомню, что благосостояние жителей Турции немного больше нашего) высшего образования в этой стране в год 3–4 тыс. долларов. Осталось неудовлетворенных заявлений, которые наши вузы могли бы удовлетворить, примерно на 3–4 млрд. долларов ежегодных. Ежегодных!

Если мы сравним ситуацию России и таких стран как Турция, Индонезия, Пакистан, Индия, Китай и т. д., то увидим, что у нас речь идет о заработках высшего образования выше, чем газовой и нефтяной промышленности вместе взятых. Причем, что такое высшее образование? Это экологически чистая отрасль, почти не выделяющая углекислого газа. Коров у нас нет, в основном одна профессура. Мы не портим дороги, не занимаем пахотных угодий, не истощаем недра. Наш заработок самый чистый, который может быть только в нанотехнологии.

597 государственных вузов РФ имеют совокупно на методах академической мобильности (с учетом приезжающих учащихся) 68 тыс. студентов. А одна наша академия имеет 30 тысяч студентов, но мы собираемся это количество резко увеличить.

Как используется высшее образование? Приводились примеры, и в докладе В. Е. Шудеова было сказано, в Татарии только 31% работает по специальности, а, стало быть, 69% работает не по специальности. Известно по педагогам. Только 15% оканчивающих пе-

дагогические вузы работают по специальности, полученной в вузе.

В мире существует два понятия: академическое образование и профессиональное образование. Мы, опираясь на нужды социалистической экономики, где каждый человек представляется винтиком экономической машины, делали упор на профессиональном образовании. У нас даже закон называется: о высшем и послевузовском профессиональном образовании. То есть академическое использование образования вообще не предусматривается. Мы в рот глядим работодателям, что они нам скажут. А я вам должен сказать по опыту нашей академии: 14% наших выпускников самозаняты, они не нуждаются в работодателях, они сами работодатели. Значит, самоценно, что человек получает образование. Он поднимается на новый уровень человеческий или, если хотите, человеческого капитала. Вот что ценно! А мы все продолжаем слушать работодателей, которые дальше своего носа не видят. Мы их называем «свиньями под дубом»: желуди они видят, а откуда берутся желуди — это они не понимают. Для власть имущих сейчас главное — это слово вот этих бизнес-структур и работодателей, как будто они лучше, чем профессура, понимают чему надо готовить. Все равно все придут к профессорам.

Мы провели анализ, как используется образование. По техническим направлениям — в среднем 9 лет. Не более 18 лет. Человек учился в вузе, значит идет академическое использование. Он получил новое качество в этом вузе. Если взять другие специальности (военные, медицинские), еще меньше: в среднем 6,5, максимум — 13 лет. Всего лишь 12 человеко-лет из его полевузовской карьеры он использует свои знания для работы. В гуманитарных направлениях положение несколько лучше. В целом большинство людей, оканчивая вузы, получает новые качества и использует полученное образование академическим способом. Вот в чем мы хотели всех убедить.

Кстати говоря, бесполезно ломать общество через колено и навязывать ему свою

точку зрения, чем сейчас все занимаются и Правительство, и все критики системы образования. Я — человек поживший, «надомной» сменилось пять различных государств и правителей, начиная со Сталина, потом Хрущева и т. д., а народ остался тот же самый. Государство меняется, а народ остается. Надо, прежде всего, подумать о том, что нужно обществу, прежде чем навязывать какие-то схемы.

Здесь очень интересен вопрос: что такое образование? Предположим, у нас есть лингвист и химик. И тот, и другой кончали вуз, они образованные люди. Но они друг друга не понимают, у них различный профессиональный сленг, у них различные системы знания, т. е. они разговаривать друг с другом в принципе не могут. Однако у них есть какие-то общие черты, благодаря которым общество их обоих считает образованными людьми.

Мы попытались сформулировать эти черты. Во-первых, это обучение в вузе. Во-вторых, они оба имеют диплом о высшем образовании. В-третьих, они владеют терминологией образованного человека, т. е. у них есть культурная речь, недоступная людям необразованным. В-четвертых, они общаются с образованными людьми. Можно сказать другими словами, что они получили и академически используют полученное ими образование, какое бы оно ни было: медицинское, военное, лингвистическое, химическое, техническое и т. д. Это то, примерно, о чем профессор Давыдов говорил, когда он это называл общим высшим образованием. Можно принять и такой термин, хотя в мире существует термин ничуть не хуже: академическое образование. Слово «академическое» вообще приятное слово.

Есть страшное опасение у радетелей сокращения числа получающих высшее образование: куда мы этих образованных людей денем? Значит, куда девать необразованных, знают все. А вот куда девать образованных людей? Мы их сейчас «напечем», создали кучу вузов, «выпекаем» юристов, экономистов никому не нужных, хотя они как раз оказы-

ваются нужными. Потом эти военные и техники переходят к менеджменту и к юридическому использованию своего образования.

ВЦИОМ провел очень интересное исследование, результаты опубликованы в июне. Здесь показана занятость в рабочем возрасте, в зависимости от того, где проживают люди. Показаны города-миллионники, показаны города в 100–500 тыс., до 50 тыс. и села. Чем меньше поселение, тем выше занятость у людей с высшим образованием. Возьмем поселок. 54% в среднем и 76% в селах. То есть люди с высшим образованием гораздо более заняты, экономически более активны, чем люди, не имеющие высшего образования.

Очень интересен результат по профессиональной подготовке. Здесь мы видим годы после школьного обучения: 2 года — это техникум, а 5 лет — это вуз. Чем выше у человека образование, тем чаще он проходит профессиональную подготовку. Вот какая интересная зависимость. Хотя, казалось бы, должно было бы быть наоборот.

Влияние высшего образования на производительность труда, измеренную по количеству ВВП, создаваемого людьми. Мы сделали расчеты и на производстве получили с помощью системы уравнений, что производительность человека с высшим образованием в 15 раз выше, чем человека без высшего образования. Если взять вместе производительные отрасли и гуманитарные отрасли, то примерно в 7 раз выше. Сравнили с американскими данными. По их данным в пять раз выше. Но, в общем, это цифры одного порядка.

В США труд человека с высшим образованием оплачивается в 2,5 раза больше. По данным ВЦИОМ, у нас — в 1,5 выше. По нашим данным (мы проводили по своим студентам) — в 2 раза выше. Вот вам и причина, по которой люди идут учиться.

Существуют отраслевые интересы. В том числе и отрасли высшего образования. А существуют общенациональные интересы. Почему не проходят законы, о которых говорил Виктор Евграфович? Они кажутся достаточно очевидными, но, тем не менее, они

никак не проталкиваются ни через Госдуму, ни через Правительство. Почему? Могущественное лобби образовательной отрасли.

Здесь мы смотрели расхождение отраслевых интересов и общенациональных интересов. Интерес отрасли — сделаться иждивенческой, т. е. бюджетной. А интерес общенациональный — надо сделать отрасль производительной. Интерес отраслевой — закрыть данные о своей деятельности, а общенациональный интерес — опубликовать все данные. Вот мы, например, данных об аккредитации никаких не можем получить у Рособрудзора. Интерес отраслевой — облагодетельствовать общество: они такие благодетели, что без них нельзя прожить. Интерес национальный — чтобы были справедливые цены на товары и услуги. Интерес отраслевой — сделать дефицит услуг, а общенациональный — изобилие. Отраслевой интерес — иерархическое управление феодального типа, общенациональный — самоуправление. Там — монополизм, здесь — рыночная среда. Мы понимаем, что поскольку расходятся интересы отрасли и общенациональные, то надо нам, народу, обществу, в том числе научной, понимать, что наши руководители не отражают интересов общенациональных.

Мы сделали расчет экономического эффекта подготовки выпускника вузов, первый в своем роде. До сих пор он никогда и нигде не публиковался. Вообще никто не занимался этим чрезвычайно важным вопросом, поскольку все рядятся в белые одежды и благодетельствуют, из бюджета берут деньги. Только и слышишь: надо дать из бюджета больше денег. Я вам скажу, что та отрасль, где разбрасываются бюджетные деньги, никогда не процветает, если она не становится на собственные ноги.

Какой эффект получает национальная экономика от подготовки выпускника вуза? Во-первых, это произведенный капитал типа заводов, зданий и т. д. Во-вторых, человеческий капитал. В общенациональном богатстве общечеловеческий капитал играет ведущую роль. Если почитать сейчас статьи эконо-

номистов по человеческому капиталу, средний мировой капитал занимает 65%, в развитых странах — 78%, по мнению академика Львова, ныне покойного, в России — 7%, всего-навсего. То есть мы на порядок отстаем от развитых стран. Мы с этим не совсем согласны. По нашим расчетам получается около 17%. Но все равно, в разы меньше, чем у развитых стран.

Мы это все не берем. От выпускника вуза государство получает дополнительные доходы в виде увеличения налоговых поступлений. Мы сделали только по налоговым поступлениям расчет. Мы рассчитали, насколько увеличивается НДС, насколько прирастает налог на прибыль, насколько увеличивается подоходный налог, поскольку человек с высшим образованием больше зарабатывает, и соответственно насколько прирастает единый социальный налог (ЕСН). Просуммировали это все за 9 лет — средний срок работы специалиста по полученной в вузе специальности. Получилось, что больше 1 млн. рублей в год по выпуску. Мы считаем, что справедливая доля вузов, поскольку есть доля самого работника в виде генетических факторов, составляет 30%. Таким образом, по нашему расчету 310 тыс. рублей должен получать вуз за подготовленного выпускника. Можно, конечно, сделать более точный расчет по различным специальностям. И надо сделать. Но пока это общая цифра для всей России. Нам — вузу должны платить по 310 тыс. за выпускника.

В этом году мы выпустили 27 тыс. выпускников. Дали налогов в приращении государству больше миллиарда долларов и 335 млн. долларов мы хотели бы от государства получить без всяких национальных проектов за счет приращения налогов, получаемых государством.

Все это приводит нас к мысли о создании в России вузов новых формаций. Какие же требования общества приводят к этой необходимости? Во-первых, нам необходимо обеспечить непрерывность образования. У нас инфраструктуры непрерывного образования в России вообще нет. Можно привести толь-

ко отдельные факты. Например, наш вуз подготовлен к непрерывному образованию. Чтобы перейти в технологии непрерывного образования, надо отказаться от кампусной структуры вузов.

Наконец, второе требование. Массовость высшего и сверхвысшего образования. «Сверхвысшее» нам нравится больше, чем послевузовское. Логичнее. Раз есть высшее, то следующее за ним — сверхвысшее.

Третье. Надо добиться образования на месте обитания, отказавшись опять от кампусных структур.

Четвертое. Международный характер образования. Общество хочет, чтобы наши дипломы котировались наравне с дипломами всех западных университетов. Это путь через Болонский процесс.

В ответ на эти вызовы необходимо создание вузов новой формации. Что это нам

даст? Во-первых, развитие экономики. Во-вторых, развитие человеческого капитала. Наконец, в-третьих, развитие самого человека, увеличение продолжительности жизни человека, укрепление его здоровья, развитие IQ — интеллекта человека. Вот что это нам даст.

Здесь нарисована последовательность, как мы это понимаем, создания вуза новой формации. Отталкиваться надо от новой технологии обучения. Перейти надо затем к конструированию новой дидактики обучения. Далее на основе дидактики и технологии к новой организации учебного процесса. Например, индивидуальные учебные планы, опосредственные занятия и т. д. Наконец, уже после этого новое материальное воплощение вузов. А не так, как сейчас делается: есть у вуза здание — начинает вуз думать, как его приспособить для новых процессов.