

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ (об экосистеме Земли, генофонде, Украине, американских школах и университетах, как спорить, о личной жизни и др.)

А.С. Селищев, профессор кафедры экономики и управления СПбГУП, доктор экономических наук: — *Я абсолютно во всем с Вами согласен. Вы говорили так доходчиво, ясно и эмоционально, что очень важно. Я стал осваивать созданный человеком язык эсперанто в 54 года. Почему его не внедряют в жизнь? А теперь, когда иду по Питеру, Москве, вижу, везде все написано по-английски, студенты поют только по-английски. А ведь эсперантисты — это совсем другие люди. Спасибо большое.*

Я жалею, что эсперанто не стал массовым.

Хорошо, что студенты поют по-английски. Плохо, если они не поют русских песен.

Д. Журавлев, аспирант: *На Ваш взгляд, на какой срок хватит запасов нашей экосистемы в рамках нынешнего типа развития экономики?*

Это фундаментальный вопрос. Какое население наша планета сможет выдержать? Есть ученые, которые считают, что мы уже перешагнули предельную численность населения, которую может выдержать наша планета. Я считаю, что если народ относится бережно к окружающей среде, если богатые ограничат сверхпотребление и растрату ресурсов на роскошь, если развивать научно-технический прогресс, то наша планета сможет обеспечить нормальную жизнь 10 млрд человек. Очень важны хорошее образование и гуманитарное воспитание. Важно и религиозное воспитание самоограничения. Ведь не менее половины населения верит в Бога.

Побывав на Байкале, я пришел к выводу, что главная угроза его чистоте не целлюлозно-бумажный комбинат (к тому же он закрыт), а горы пластикового мусора около каждой деревни. А пластиковый мусор стал загрязнять и океан.

Не должно быть обстановки, при которой принимались решения о строительстве плотин на Волге, обсуждались проблемы

Арала, необоснованно выделялись государственные средства на некоторые энергетические технологии (о чем я рассказал в конце главы 4).

А. Кяхарь, IV курс: *Я как студентка факультета конфликтологии хочу спросить Вас, какие методы Вы рекомендуете использовать в конфликтах?*

Не нужно спорить по-пустому. В спорах не надо загонять оппонента в «угол», перебивать и унижать его. Надо стараться понять доводы оппонента, четче и короче формулировать свои. Не надо спорить долго. Лучше пошутить и прерваться. Пример плохих дискуссий — политические дискуссии на ТВ, когда все говорят одновременно и кричат. Приглашают собеседников с Украины и не дают им договорить. Причина многих конфликтов — несправедливость.

О. Баженов, аспирант: *Как Вы оцениваете перспективы развития экономики в условиях экономических санкций против России?*

Санкции создадут дополнительные проблемы для развития реального производства. Мы не производим средства производства, а их импорт будет ограничен санкциями и недостатком инвестиций из-за продолжающегося оттока капиталов и валютных средств. Надеюсь, что проблемы вынудят власть России сбалансировать экономику, оптимизировать налоговую систему и покупательский спрос, что обеспечит экономический рост. Но для этого надо иметь квалифицированных руководителей, восстановить подготовку квалифицированных рабочих, инженеров, агрономов и т.д. Руководить должны инженеры с созидательным опытом, а экономисты и юристы должны быть помощниками.

Н. Бобрищев, аспирант: *Какой из четырех системообразующих элементов концепции «4Э» может стать катализатором развития России на ближайшие 30 лет?*

Решающее значение имеют экономический блок, связанный с развитием производительных сил, и блок гармонизации многоэтнического разнообразия народа.

Н. Маслова, аспирантка: *Как Вы оцениваете вероятность преодоления украинского и европейского экономических кризисов?*

Европа преодолет трудности, созданные экономическим кризисом и кризисом в отношениях с Россией. В Европе несбалансированность экономики менее выражена, чем в России. У Украины с нынешним политическим и экономическим строем и с конфронтационными намерениями против России проблемы угрожающие. Она разграблена олигархами, которые по-прежнему управляют страной и общественным мнением через средства массовой информации. Россию тоже грабили, в ней многое разрушалось, но у России имеются резервы, в лучшем состоянии инфраструктура, народ не разодран друг против друга. Украине нужно гармонизировать отношения с Россией, уйти от ненависти, реваншистских настроений, не пытаться договариваться с Европой в ущерб интересам России, ведь значительная часть населения Украины принадлежит русскому миру. Украине надо было хотя бы учесть опыт Финляндии, которая воевала с Россией в 1940 г., но потом разум взял верх. И она имеет много выгод от хороших отношений с Россией и не в ущерб отношениям с Европой и США. Но я не верю, что разум победит в Украине в ближайшие годы. У власти та же «элита», которая разграбила страну, а сейчас организовала бомбардировки и артиллерийские обстрелы городов и поселков на юго-востоке во имя уничтожения сепаратистов, убив десятки тысяч, ранив и оставив без крова сотни тысяч людей. А западные правительства, проявив двуличие, не осудили правительство Украины за эти безумные и зверские акции, оправдывая тем, что сепаратисты поддерживаются Российской армией. Хотя такие же акции, но меньшего масштаба в Чечне были шумно осуждены. Население Украины неоднородно, многие озлоблены, больны националистическими химерами. Украина идет к разрушению экономики и единого государства. Многое зависит и от России. Если Россия будет выходить из кризиса, будет реальная борьба с коррупцией, начнет ослабевать социальное неравенство и будет экономический рост, то это будет отрезвлять Украину. Если нет, то в Украине будет усиливаться ненависть к российской жизни с ее пороками, что будет вызывать ответную разрушительную реакцию в России. А это беда большого масштаба.

М. Мазуров, аспирант: *Какие научные структуры: академические институты или ведомственные — более эффективны?*

ликобритания) и в Университете Пурду (Вест-Лафайет, Индиана, США).

В Ренсселаировском политехническом университете я читал большой курс термодинамики. А в Университете им. Пьера и Марии Кюри в Париже — курс гидродинамики многофазных жидкостей. Читал и отдельные специальные лекции для аспирантов и научных работников. Консультировал аспирантов и постдоков.

В образовательной сфере США царит абсолютная честность. Никто не спишет, никто не спросит подсказку, и никто не подкажет. А если за кем-нибудь заметят подсказку, списывание или другое нарушение, обязательно донесут. Наказание очень жестокое. Студенты подписывают кодекс чести с обязательством выполнять эти условия.

В США все экзамены только письменные. В моем большом курсе по термодинамике (один семестр по 5 ч в неделю) проводились 3 контрольные работы в течение семестра (они называются *exam*) и в конце финальная контрольная (*final exam*). Каждую неделю дается большое домашнее задание. Сдаешь его строго через неделю. Опоздал — получаешь ноль за это задание. Оценки по всем письменным работам от нуля до 100 баллов. Если только переписал задание, уже получишь 20 баллов, но это недостаточно для положительной оценки. Письменные работы для всех студентов абсолютно одинаковые. Все домашние задания выполняются абсолютно самостоятельно без обсуждений между студентами. Тем более при выполнении контрольных никто не спросит и не спишет. Даже если часть студентов пишет точно такую же контрольную в другой день из-за индивидуального расписания. Письменные работы проверяются ассистентами, которых нанимают из числа студентов старших курсов и аспирантов, за что они получают зарплату. Финальный бал складывается из 3 слагаемых (каждое от нуля до 100 баллов): средний бал за все домашние работы, средний бал за три контрольные работы и финальная работа. Финальный балл ранжируется, и студент получает финальную оценку по нисходящей: A, B, C, D, F. Последняя F (*failed*) — провал. Все студенты знают *только* свои оценки. Потом студенты ставят оценки лектору

ликобритания) и в Университете Пурду (Вест-Лафайет, Индиана, США).

В Ренсселаировском политехническом университете я читал большой курс термодинамики. А в Университете им. Пьера и Марии Кюри в Париже — курс гидродинамики многофазных жидкостей. Читал и отдельные специальные лекции для аспирантов и научных работников. Консультировал аспирантов и постдоков.

В образовательной сфере США царит абсолютная честность. Никто не спишет, никто не спросит подсказку, и никто не подскажет. А если за кем-нибудь заметят подсказку, списывание или другое нарушение, обязательно донесут. Наказание очень жестокое. Студенты подписывают кодекс чести с обязательством выполнять эти условия.

В США все экзамены только письменные. В моем большом курсе по термодинамике (один семестр по 5 ч в неделю) проводились 3 контрольные работы в течение семестра (они называются *exam*) и в конце финальная контрольная (*final exam*). Каждую неделю дается большое домашнее задание. Сдаешь его строго через неделю. Опоздал — получаешь ноль за это задание. Оценки по всем письменным работам от нуля до 100 баллов. Если только переписал задание, уже получишь 20 баллов, но это недостаточно для положительной оценки. Письменные работы для всех студентов абсолютно одинаковые. Все домашние задания выполняются абсолютно самостоятельно без обсуждений между студентами. Тем более при выполнении контрольных никто не спросит и не спишет. Даже если часть студентов пишет точно такую же контрольную в другой день из-за индивидуального расписания. Письменные работы проверяются ассистентами, которых нанимают из числа студентов старших курсов и аспирантов, за что они получают зарплату. Финальный бал складывается из 3 слагаемых (каждое от нуля до 100 баллов): средний бал за все домашние работы, средний бал за три контрольные работы и финальная работа. Финальный бал ранжируется, и студент получает финальную оценку по нисходящей: А, В, С, D, F. Последняя F (*failed*) — провал. Все студенты знают *только* свои оценки. Потом студенты ставят оценки лектору

и даже могут написать свои замечания — положительные или отрицательные.

Средняя школа в США называется *high school*. Школьники поступают в школу в 6 лет и учатся 12 лет. Ребенок идет в публичную (бесплатную) школу округа, где живет семья. Уровень обучения сильно различается. Во многих школах обучение очень поверхностное и облегченное. Часто говорят, зачем ребенку учить синусы, если он будет таксистом. Хочешь более качественное обучение — два пути. Первый — семья переселяется в округ, где хорошая публичная (бесплатная) школа. Второй — иди в частную школу, где образование платное и недешевое.

Прием в университеты происходит без каких-либо экзаменов на основании оценок SAT по английскому языку и математике (типа нашего ЕГЭ), оценок, полученных в школе, характеристики из школы, побед на различных конкурсах и домашнего сочинения на тему: «Почему я хочу поступить в данный университет?»

Все студенты университетов живут в общежитиях или снимают комнату в квартире для нескольких студентов (последнее дешевле).

Все школы и университеты сильно различаются по уровню и своему авторитету. Плата за обучение в престижных университетах может быть очень высокой (до 80 тыс. долларов в год). На это даются кредиты. Кроме того, плата в частных школах и в университетах может быть снижена и даже стать нулевой, если школьник или студент показывает усердие и хорошо учится, а семья не очень богатая. Все учебные заведения заинтересованы иметь очень успешных студентов и готовы не только освобождать их от оплаты, но и дают им возможность зарабатывать. Ответственные по этажам общежития, ассистенты для работы со студентами младших курсов, обслуживание в столовых и в ресторанах и другие работы в университетах выполняются студентами, которым нужны средства.

Если доход семьи меньше 13 тыс. долларов в год (эта цифра была в начале 2000-х годов), то она освобождается от налогов, а если в такой семье есть учащиеся, то выделяется 3500 долларов в год на каждого учащегося.

Как и у нас, 10–15% студентов учатся очень хорошо, 10% — плохо.

О. Ольховская, IV курс: *Как видится Вам взаимодействие науки и образования в будущем?*

Все научные работники НИИ около 25% своего трудового времени должны работать со студентами и аспирантами, а все преподаватели должны столько же заниматься исследовательской работой, писать статьи, курсы лекций, методические пособия для студентов. Однако для этого не надо перегружать профессоров, доцентов и ассистентов аудиторной работой, через каждые 5 лет давать полгода или год на научную работу (в США это называется *sabbatical*), на повышение квалификации и т.д.

А. Ященко, III курс: *За счет каких ресурсов можно модернизировать российскую экономику? Ведь пока нет признаков выхода из сырьевой траектории.*

Ответ имеется в конце главы 3.

Е. Когонян, III курс: *Считаете ли Вы возможным остановить или по крайней мере замедлить процесс истощения природных ресурсов?*

Да, не только возможно, но и необходимо. Но для этого необходимо ориентироваться не на вывоз сырья, а на развитие новых технологий на основе науки, на большую глубину переработки, на рециклинг отходов. Важна и экологическая культура населения, которая у населения России очень низка по сравнению с Европой.

Н. Токмакова, III курс: *Каково состояние генофонда в России?*

Хотите улучшить генофонд Отечества — минимум алкоголя до рождения детей, не курите, ведите здоровый образ жизни.

Далее в молодые годы надо упорно учиться, особенно важно овладеть сложными дисциплинами, в первую очередь языками и математикой. После лет 25–27 овладеть теоретическими дисциплинами почти невозможно. В последние годы упал теоретический уровень молодежи. Учите наизусть не только стихи, но и прозу, тренируйте память.

И наконец, перед тем как вступить в брак, задумайтесь, что будут дети, похожие на вашу суженую (суженого) или на ее (его) родителей. Если таких не хотите, не спешите. А после рождения

детей вы должны начать абсолютно другой этап своей жизни, подчиненный своим детям.

Д. Журавлёв, аспирант: *Поделитесь секретами воспитания детей.*

Нужно жить и работать так, как бы вы хотели, чтобы жили и работали ваши дети.

С. Лысанов, IV курс: *Как Вам удается управлять своим временем? Есть ли у Вас какие-то секреты на этот счет, и можете ли Вы ими поделиться.*

Секретов нет. Я увлечен своей работой во всех ее проявлениях: научная работа, педагогическая работа, выступления на конференциях и семинарах, организационная и административная работа, государственная и общественная деятельность.

М. Мартюшов, III курс: *Какое влияние оказала семья на выбор Ваших профессиональных интересов?*

Мой отец оказал решающее влияние, чтобы я и мои братья стали заниматься научной деятельностью. Более того, он оказал значительное влияние на начальный выбор наших направлений в науке.

Л. Винникова, III курс: *Удается ли Вам выкраивать время для поддержания контактов со школьными и университетскими друзьями?*

У меня есть традиционные дни встречи со школьными и студенческими друзьями, и я всегда в них принимаю участие, тем более, что я был старостой своей студенческой группы.

Е.Г. Хольнова, заведующая кафедрой экономики и управления СПбГУП, доктор экономических наук, профессор: *У нас много проходило встреч с крупнейшими учеными, но, по-моему, такой тишины и такого внимания, наверное, не было еще ни разу. Все было очень интересно, познавательно, эмоционально, профессионально. Спасибо большое!*