

# КРУГЛЫЙ СТОЛ

УДК 001.92:37

## НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

### Аннотация

Участники круглого стола «Наука и образование» обсуждают некоторые ключевые проблемы современного кризисного положения в российской науке и образовании, обусловленного бездумным реформированием этих сфер отечественной культуры на протяжении последних десятилетий. Участники отметили, что ситуация усугубляется еще и тем, что идет существенное недофинансирование науки, и особенно образования, если сравнивать с развитыми странами. Кроме того, негативное влияние оказывает переориентация обеих сфер на утилитарные цели. Особенность этих десятилетий еще и в том, что проводимые трансформации опираются не на серьезный анализ существующей ситуации, а лишь на провозглашаемые, но ничем не обоснованные будущие выгоды вроде всеевропейского признания наших дипломов или широкой мобильности преподавателей и т. д. Обсуждаются также такие особенности нынешнего положения в науке и образовании, как ориентация на решения стандартных задач и бездумное применение тестирования; насаждение идеологии зарабатывания денег вместо серьезной научной карьеры; ситуация, когда чиновник не отвечает за то, что были установлены не совсем правильные показатели. Отмечено заметное падение уровня знаний абитуриентов, поступающих в вузы, как результат ориентации школьного образования на сдачу ЕГЭ, и др.

**Ключевые слова:** отечественная наука, система образования, финансирование науки и образования, советская модель образования и науки, западные модели образования.

### Библиографическое описание для цитирования:

Круглый стол «Наука и образование» // Идеи и идеалы. – 2022. – Т. 14, № 3, ч. 2. – С. 505–521.

Круглый стол «Наука и образование» прошел 17 мая 2022 года в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН. В дискуссии приняли участие член-корр. РАН В.И. Суслов (заочно), д-р экон. наук В.И. Клисторин, канд. экон. наук Ю.П. Воронов, д-р филос. наук О.А. Донских, д-р экон. наук К.П. Глущенко, С.П. Исаков, С.Г. Гонтаренко.

**Сулов Виктор Иванович.** Многие, наверное, помнят знаменитую фразу президента США Джона Кеннеди, сказанную им своим соотече-

ственникам, когда стало известно о полете Гагарина: «Учите физику, а то придется учить русский». Не все историки подтверждают этот факт, но то, что Кеннеди высказывался о досадном превосходстве (на тот момент времени) России в области науки и образования, известно доподлинно. Президент был прав. Это удивительно: ведь Российская империя существенно отставала от западного мира в развитии науки и образования. Система обязательного, финансируемого государством образования в США и Западной Европе начала складываться еще в XVII–XVIII веках (к середине XIX века законы об обязательном начальном образовании были приняты во многих «цивилизованных» странах), а в России даже в начале XX века всеобщее обязательное образование (даже самое начальное) еще не было узаконено. Это случилось только в СССР, в 30-е годы XX века. В 50–60-е годы СССР был мировым лидером по относительным затратам на науку и образование. Даже в области микроэлектроники наша страна держала паритет с США вплоть до середины 70-х годов.

Все эти достижения похерены в наше время усилиями «фурсенков», «ливановых» и иже с ними. По затратам на науку мы выглядим, на первый взгляд, не очень плохо: 1 % ВВП, конец первой тридцатки стран мира (у лидеров: Израиля, скандинавских стран, Германии – 3–5 %). Однако все развитые страны мира – впереди нас («радует», что Украина и Белоруссия, Литва и Латвия, Грузия и Армения выглядят еще хуже нас). Но поскольку мировые затраты на науку почти полностью сосредоточены в первых 50 странах, 30-е место – это почти в самом конце. Страна, в которой профессор, доктор наук имеет заработную плату меньше, чем уборщица в Газпроме или начинающий «айтишник», не имеет перспектив.

Еще печальней ситуация с образованием. По доле затрат на эту сферу в ВВП (чуть больше 3 %) Россия находится на 120-м (!!!) месте из 220 возможных. У лидеров: Кубы, Восточного Самоа, Соломоновых Островов – 10–15 %, в скандинавских странах – 7–8 %, во многих других развитых странах, включая США, – не менее 5 %. Чуть ниже, чем в России, этот показатель среди развитых стран только в Японии, по-видимому, вследствие очень низкой доли молодого населения. Но эта страна имеет богатейшие образовательные традиции.

Список стран по суммарной доле затрат на образование и науку возглавляют Швеция, Норвегия и Дания (чуть больше 10 %), далее в этом списке плотно располагаются все развитые страны мира (США на 9-м месте). Позиция России – 37-я (чуть более 4 %), ниже ее некоторые балканские страны, всё Закавказье, Казахстан и т. д.

Вместе с резким сокращением финансирования науки и образования в России происходила (и происходит) переориентация этих сфер на более утилитарные цели. Усиливается бюрократизация оценки научно-образо-

вательной деятельности: чиновники активно развивают систему формальных показателей, по которым они, именно они, могли бы давать эту оценку. В критериях оценки научной деятельности всё большее значение приобретает прикладной аспект, требование быстрой и «ощутимой» отдачи. В связи с этим полезно вспомнить печальный опыт фашистской Германии, где были закрыты научные направления, которые не сулили практической отдачи в течение ближайшего года. Фундаментальная наука этой страны, будучи самой развитой в мире в первой трети XX столетия, была разрушена («переехала» в США) и, по-видимому, полностью не восстановлена до сих пор.

А в сфере образования концепция «школы умений» пришла на смену «школе знаний». Чтобы не вдаваться в объяснения различий этих «школ», приведем такую аналогию: «Школа умений» учит «играть на барабане»; «школа знаний» учит придумывать и делать эти «барабаны». Хуже того, у нас внедряется даже не «школа умений», а «школа умений сдавать ЕГЭ». Но генеральных конструкторов такая школа не вырастит.

**Клисторин Владимир Ильич.** В нашей стране было два выдающихся периода развития науки и высшего образования. Один можно условно назвать золотым – это конец XIX – начало XX века, а второй можно назвать серебряным – это 60-е – начало 70-х годов. Эти периоды сопровождались очень быстрым экстенсивным ростом всей науки и образования. Насколько я понимаю, наука и образование в современном понимании сформировались в нашей стране в начале XIX века, и только лет через 50 они вышли на мировой уровень с точки зрения как количественных характеристик, так и качественно.

Во время Гражданской войны и после нее наука серьезно пострадала, поскольку образование и наука во многом отражали сословный характер общества, а террор носил классовый характер. Была эмиграция в значительных масштабах. Тем не менее большое количество выдающихся ученых и преподавателей оставалось в стране. Достаточно вспомнить семинар Лузина. Это определенная преемственность поколений, воспитание нового слоя позволило сохранить отечественную науку и высшее образование.

Мне кажется, что советское правительство придавало большое значение развитию науки и высшего образования. Правда, при этом стандарты качества далеко не всегда выдерживались, что потом сыграло негативную роль.

В период с середины 50-х и до конца 60-х годов драйверами роста и повышения качества науки и образования были увеличение финансирования, рост численности ученых, преподавателей и студентов, создание новых вузов и научно-исследовательских институтов. Кстати, идея научно-

исследовательских институтов, отделенных от обязательного преподавания в вузе, это советская идея. Потом ряд стран (например, институты Макса Планка в Германии) стали это использовать. В 50-е, а особенно в 60-е годы развиваются межнаучные и международные контакты, расширяется доступ к зарубежной научной литературе, расширяется самостоятельность в выборе тематики исследований.

В 70-е годы возможности экстенсивного роста сократились. И, к сожалению, проявились многие негативные тенденции, связанные именно с характером построения отечественной науки. Прежде всего у нас практически прекратилась конкуренция между научными учреждениями и вузами за ведущих специалистов – то, что всегда было и в зарубежной науке, и в отечественной. Проводилась ориентация исследований на практический результат. В высшем образовании это проявлялось в том, что учили не мыслить, не находить загадки и пути их решения, а применять технологии решения стандартных задач.

**Воронов Юрий Петрович.** Система советского образования и структура советской науки соответствовали централизованной экономике. Наука вписывалась в систему карьерных лестниц, которая существовала вне науки. Связь хозяйственной и партийной иерархий с научной была для советского времени естественной. Ты не мог стать директором института, не будучи членом партии. Надо было стать очень выдающимся человеком, чтобы на это закрыли глаза.

А сейчас? вступишь ты или не вступишь в партию «Единая Россия» – никакого влияния на продвижение в науке это не окажет. Развалилась стройная двойная партийно-хозяйственная лестница, стала одинокой сделанная по их подобию научная карьера. Стало не особо понятно: за что одним ученым привилегии, доплаты за степень, а другим – нет? Неужели на том основании, что одни прошли процедуру защиты диссертации, а другие – нет?

Вместо определявшей научную жизнь карьерной лестницы в науку пришла идеология зарабатывания денег. Наука при таком стимуле проигрывает другим сферам занятости. Директора институтов этой смены индивидуальных целей подчинились и стали рассматривать вверенные им коллективы просто как источник, как базу для собственного бизнеса.

Еще одно принципиальное изменение, произошедшее с наукой в последнее время, – отсутствие масштабных проектов. Главный, по-моему, опасный пережиток советского времени состоит в следующем: наука продолжает ориентироваться на проекты, а проектов, за редкими исключениями, нет. Как увеличить число и масштабы проектов, которыми будет заниматься наука? На мой взгляд, только возрождением отраслевой науки, принудительным формированием внутри крупных

компаний инженерных структур, ответственных за связь с академической наукой.

**Донских Олег Альбертович.** Хотел бы сказать немного про СССР. Конечно, в конце XIX века мы вышли на очень хороший уровень, появились свои кадры. Впервые во второй половине XIX века русских по происхождению в Академии наук стало больше, чем немцев (хотя к немцам я отношусь с огромным уважением в этой ситуации; потомки Эйлера, Гмелина и другие сыграли колоссальную роль). Понятно, что мы строили немецкую систему реальных училищ, гимназий и пр. Но дело в том, что в немецкой системе был один очень важный фактор – первенство гуманитарных наук. Это не оспаривалась, поскольку гуманитарные науки формируют человека. Те, кто оканчивал гимназию, гуманитарии в первую очередь, поступали в университеты. Что произошло в советское время – это как раз удар по гуманитарным наукам. У нас в конце XIX века социология вышла на мировой уровень, здесь можно вспомнить Ковалевского, Лаппо-Данилевского, Петражицкого, не говоря уже про Сорокина. И что произошло с социологией? Почему Сорокин создавал отделение социологии в Гарварде? Гуманитарные науки, историю подчинили идеологии на 100 %, можно вспомнить М.Н. Покровского и дальше уже на эту тему не говорить. Философию просто растоптали, какое-то время главой был Деборин (при том что он весьма средний философ), ну а потом вообще приходят Митин, Юдин и др. Вся философия свелась ко 2-й части 4-й главы «Краткого курса истории ВКП(б)» и была ликвидирована как таковая.

**Вопрос:** Но «хвосты»: Демокрит, Платон, Аристотель, Гегель – остались?

– Да, но хвостами сыт не будешь. Не было реальной философии, когда можно было бы обсуждать серьезные проблемы. Всё уже было задано, а новые направления развивались только на Западе. Один пример приведу, я его знаю со слов Михаила Александровича Розова. Когда у нас составляли новый философский словарь, в начале 80-х, то вся новая лексика пришла из западной философии. Это философия науки, экзистенциализм, неотомизм, деконструкция и т. д. В философском словаре 1939 года как определяется экзистенциализм? – Одна из форм извращения разлагающейся буржуазии. Камю, Ясперс или Сартр, прости Господи, – извращенцы. Что еще можно про них сказать?

Экономическая наука также пострадала, судьбы Чаянова и Кондратьева – не самые светлые из всех возможных. И что получилось в результате? Некоторым выдающимся ученым после отсидки в лагерях (как писали про Ландау: «После годового перерыва в своей биографии Лев Давидович вернулся к теоретическим исследованиям») разрешили заниматься наукой. И дали известную свободу. Без этого бы не было ни атомной бомбы, ни

спутников. Но позже, когда они становились трижды героями соцтруда типа Харитонов, Сахаров или Зельдовича, с ними уже было сложно, и они могли что-то отстаивать и работать. Когда в конце 50-х у нас поливали кибернетику, в системе Академии наук А. Берг возглавил Институт кибернетики с поддержкой М. Келдыша. Когда мы говорим об успехах, мы говорим практически только об этом. А какие у нас еще успехи? В генетике? У нас в 20-е годы была передовая биология: Кольцов, Серебренников, Н.И. Вавилов и так далее. А что осталось после пресловутой августовской сессии ВАСХНИЛа 1948 года? Но я считаю, что именно разгром гуманитарных наук и колоссальный недостаток гуманитарного образования привели к тому, что в конечном итоге к власти пришли технари, т. е. те, кто считает, что обществом и экономикой можно управлять просто деньгами и КПИ<sup>1</sup>.

С одной стороны, в советское время положительным по сравнению с нынешней системой образования было то, что она ориентировалась на знающего человека. Это повторяло идею Яна Амоса Коменского о софиологии: для того чтобы быть человеком, нужно освоить разнообразные знания из многих областей. А когда начали целенаправленно реализовывать идею узкой специализации (якобы развитие индивидуальных способностей человека, в то время когда он еще находится в поиске) с упором на то, что человеку образование необходимо исключительно для получения хорошо оплачиваемой профессии, этим резко сузили круг интересов, и гуманитарные науки оказались в загоне. Эффективный менеджери́зм победил.

**Глуценко Константин Павлович.** Маленькое возражение по поводу сессии ВАСХНИЛа: совсем не так было с Лысенко, что ткнули в него пальцем: «Вот ты у нас будешь гениальным». Он же обещал практические результаты, и не как все эти вейсманисты-морганисты, через 20–30 лет, а через год, максимум через три. И второе: за ним была философская «подпорка» – это И.И. Презент, который доказывал, что мичуринская биология – это подлинная наука, а вейсманизм-морганизм – это «продажная девка империализма». Презент в основном громил, а Лысенко и двух слов связать не мог.

**Воронов.** Я хотел бы отметить, что экономистам пришлось хуже, чем философам, историкам и представителям других гуманитарных наук, потому что эволюционно экономическая терминология была французской и немножко немецкой. А потом она стала английской. Далее начинается новая семантика переведенного слова, и она не совпадает с тем, как это по-

<sup>1</sup> Ключевые показатели эффективности (англ. *key performance indicators*, KPI) – числовые показатели деятельности, которые помогают измерить степень достижения целей или оптимальности процесса, а именно результативность и эффективность.

нимается за рубежом. Это заметно и при переводах, и при общении, когда произносишь слово, ты перевел его правильно, а выясняется, что смысл вкладывается совершенно другой. В этом есть определенная аналогия с нынешним состоянием отечественной науки. Академия наук в нашей стране была создана во многом по образцу Французской академии наук. А приходится работать по-американски, с ориентацией на практические бизнес-результаты.

В настоящее время при отсутствии крупных проектов, при отсутствии практики объединения больших коллективов в большинстве институтов РАН каждый сотрудник работает в одиночку, слаба интеграция даже внутри отдельно взятого института. А поскольку победила ориентация на зарабатывание денег, следует ограждать свой бизнес от потенциальных конкурентов из соседних институтов.

Согласен с тем, что развал отечественной науки начался в 1970-е годы. Это было особенно заметно по Академгородку, когда пришли другие, деловые люди, которым наука была интересна по иным причинам, чем просто познание мира. Время романтики во всём, в том числе и по отношению к научным исследованиям, закончилось.

Рудимент прежней системы – это то, что если руководишь академическим институтом, то ты должен обязательно быть членом-корреспондентом РАН, в крайнем случае доктором наук. Хотя мировая практика говорит, что если конкретный человек показал себя как хороший организатор, то неважно, есть или нет у него научные достижения. Это другая, совсем не научная работа. Конечно, он должен слушать тех людей, которые обладают научными знаниями, но вовсе не обязательно ему идти по фактически развалившейся научной иерархии.

**Клисторин.** Когда я сталкивался с тем, что какой-то начальник принимал вредные решения, я обращал внимание на того, кто его назначил, поскольку он тоже несет часть ответственности (если это не единичный поступок). Многие вещи, которые хорошо себя зарекомендовали в частном бизнесе, всевозможные попытки давать количественные характеристики задания – вполне разумны. Но ты работаешь со своим бизнесом, и неприятные последствия, если ты ошибешься, ты сам и расхлебываешь. Использование той же технологии, но на государственном уровне, может иметь гораздо более серьезные последствия, потому что чиновник не отвечает за то, что были установлены не совсем правильные показатели или вовремя не пересмотрены. И это серьезная проблема.

**Воронов.** Неверно видеть причину развала отечественной науки в решениях конкретных лиц из аппарата государственного управления. Научная иерархия разваливается снизу – с аспирантуры и защит диссертаций. В РФ неуклонно снижается численность аспирантов. В 2010 году их было

157 тыс. человек, в 2019 году – 84 тыс. Доля окончивших аспирантуру с защищенной диссертацией составляет сейчас менее 10 %, а еще в 2010 году она была более 28 %. Развал иерархической лестницы, которая выполняла определенные функции контроля, привел к нежелательным последствиям. Это привело к тотальной регламентации науки, которая в настоящее время просто ужасает.

Бюрократический контроль за наукой вписывается в тотальный контроль по всем сферам жизнедеятельности. В нашей стране 83 надзорных органа. Все они имеют отделения в регионах. Все они фактически замещают страховой бизнес. Что Росстройнадзор сделает с пострадавшим от стихии зданием? Ничего. В отличие от страховой компании, которая была бы обязана произвести выплаты при наступлении страхового случая.

Ради развития науки государство должно быть созидателем, а не надзирателем. Надзиратель, естественно, стремится упростить показатели. Как было хорошо, когда результативность научной деятельности оценивалась по публикациям в журналах, включенных в список Scopus или Web of Science. Но тут начались санкции и контрсанкции. Сотрудники надзирающих органов стали придумывать отечественный Scopus или список отечественных журналов, аналогичный списку Web of Science. Помилуйте, у вас нет средств реального контроля. И вместо порождения суррогата от суррогата вы должны самоликвидироваться немедленно, а не продолжать этот надзор ради того, чтобы чем-нибудь заняться.

Проблема тотального контроля науки находится внутри проблемы тотального контроля за экономикой. Бессмысленного, ненужного, избыточного. Последние запреты на проверки бизнеса – отрадное событие, в том числе и для науки. Но чтобы дело сдвинулось в нужную сторону, необходимы массовые увольнения тех, кто ранее занимался проверками. И аналогичные меры должны быть приняты в отношении контрольных структур Министерства науки и высшего образования.

**Клисторин.** Я хотел сказать вот что: наука и образование высшее построены таким образом, что истина нам неизвестна. Мы можем продвигаться к ней очень долго, но наперед не знаем, чья теория верна и чьи взгляды правильные. В советской системе, как мне кажется, существовал тезис, что есть два мнения: одно мое, второе неправильное. Я представил себя ситуацию: а вдруг объявили бы неоклассику истинно верной экономической теорией, а всё остальное, включая марксизм, – ложным. Думаю, мы бы получили тот же самый ступор в экономической науке. И это очень важно, потому что среди ученых встречаются крайне неприятные личности, которые очень резко обрывают тех, кто излагает альтернативные концепции и модели. В советских условиях это был один из важнейших тор-



мозгов на пути к действительной научной дискуссии наряду с секретностью, конечно.

**Донских.** Сейчас про науку речь идет, но я бы добавил про образование. Дело в том, что в 90-е годы сложившуюся систему образования не реформировали, а разрушали под лозунгами экспериментирования, совершенно беспорядочного и во многом бессмысленного. Я видел такие школы, что было ясно: ни к чему хорошему это не приведет. Большая часть из них благополучно закрылась. Я тогда сформулировал для себя очень простой тезис: нельзя пускать в школу педагогов-теоретиков, потому что они всегда концентрируются на одной идее, и даже если идея хороша для конкретной ситуации, то переносить ее на всю школу нельзя. Это то, что произошло с Библером и его системой, с другими концепциями. В результате школа развивалась бессистемно, под влиянием разных течений, и в конечном итоге в ситуации, когда идеологией стал экономоцентризм, знание как таковое перестало быть мотивацией. То, что я наблюдаю в школе (а я и сейчас в ней работаю): ценность знания полностью утрачена, знающий человек – это «ботан». Если раньше, когда мы учились, было стыдно чего-то не знать: «Ну как ты не знаешь таких вещей?!», то сейчас наоборот: «Ну и что, что ты это знаешь?»

Добавился ЕГЭ с его ориентацией на тесты вместо знаний. И этот школьный брак приходит в вузы, которые не способны эту ситуацию всерьез исправить. В высшей школе последовательно сокращается преподавание гуманитарных дисциплин. Маленький ответ Юрию Петровичу: уже во времена Яна Амоса Коменского нельзя было знать *всё*. Да уже во времена Аристотеля нельзя было всё знать! Я говорил о том, что есть ориентация на всеобщее развитие, а есть ориентация на узкую специализацию. Нам гончар нужен, и мы будем его готовить. Всё остальное ему не нужно. Я вот это имел в виду. Установка Коменского для меня здесь важна в первую очередь его пансофией. Эту идею англичане подхватили, чтобы создать Академию наук, и в парламенте об этом даже шла речь. А в школе я постоянно с этим сталкиваюсь: ребята не знают элементарных вещей.

**Клисторин.** Есть очень важный момент – это престиж профессии и оплата труда. Могу вам сказать, что до революции оплата труда сельского учителя и его статус в деревне были на уровне священника, врача, сельского старосты. Сейчас статус учителя крайне низок. По поводу заработной платы. Мне рассказывали, что в период НЭПа, когда жизнь более-менее нормализовалась, учитель в глубинке мог нанимать домработницу. Я настаиваю на том, чтобы сейчас тем учителям, которые есть, повышать заработную плату до такого уровня, но это очень важные вещи, и их нужно учитывать.

Что касается престижа, то в советский период были фильмы типа «9 дней одного года», в них ученый, пусть и слегка в анекдотичном виде, появлялся на экране. Сейчас его просто нет как класса. Есть офицеры, есть бандиты, есть бизнесмены.

**Донских.** Здесь еще один момент есть. Возникла идеология того, что «эффективный менеджер» может управлять чем угодно в любой области. Это ведет к депрофессионализации. Я посмотрел руководство Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения – там юристы, а не те, кто реально работал в образовании, и считается, что именно юристы могут управлять этой сферой, хотя они в ней не работали. Это не официальная цифра, но я знаю, что за то время, когда Фурсенко руководил Министерством образования, количество кандидатов наук там уменьшилась больше чем вдвое. Ушли профессионалы оттуда, а непрофессионалы могут работать единственным образом: выдвигая какие-то цели, они обращаются в педагогические институты, те дают им соответствующие *измеряемые* критерии – и дальше идет умножение количества бумаг. Это абсолютная депрофессионализация, когда управление становится самостоятельной деятельностью и может опираться только на КПИ и на другие подобные вещи. Но они теряют свою суть, обесмысливаются.

**Исаков Сергей Петрович.** Мы всё время обсуждаем российскую ситуацию, но ведь есть и мировой опыт, причем очень разный. В каком месте находится Россия в науке и образовании? Свои проблемы есть в США. Там такие чудеса с негритянскими программами, что мы на их фоне выглядим неплохо. Одно дело, когда у нас Фурсенко всё погубил, а везде в мире всё хорошо, или кризис терзает всех, просто по-разному, потому что по-разному устроены страны.

**Донских.** Безусловно, кризис терзает всех. Можно вспомнить Манифест голландских профессоров, когда они пишут об индексе Хирша и повышении показателей. Я никогда не забуду вечернюю беседу с одним из английских профессоров, который говорил мне о том, как испортилось образование в Англии (он имел в виду южноанглийские университеты). И что он вынужден был уехать оттуда в Австралию, потому что не видел перспективы. Есть книга «Университет в руинах» Ридингса. Но есть принципиальная разница: на Западе были и в какой-то степени сохраняются традиции автономии университета. Их тоже губят, преподавателей переводят на контракты, но тем не менее там это происходит гораздо медленнее, а у нас это происходит безальтернативно и очень быстро. Приходит Фурсенко с идеей, что «система должна готовить квалифицированного потребителя», – и система образования в огромной стране переворачивается из-за того, что он эту идею может протащить. Он приехал в Новосибирск

ский университет через неделю после того, как его назначили, с идеей, что образование должно быть платным, и ходил выяснял, сколько платят здесь, а сколько там, и подчеркивал, что нужно больше платных услуг. Почему от одного человека должно всё зависеть?

**Клисторин.** В мире действительно проблем очень много, кто-то справляется и поднимает уровень науки и высшего образования до приемлемого уровня, кто-то стагнирует. Но в других странах ситуация всё-таки лучше, потому что, как сказал Олег Альбертович, сохраняется определенная автономия, сохраняется множественность источников финансирования, сохраняется в определенном смысле федерализм в вузах, когда кафедры и факультеты имеют возможность реально влиять на учебный процесс, и в определенной степени сохраняется демократизм: преподаватели и профессора имеют право голоса де-факто. Не хочу сказать, что ничего этого у нас нет, но тенденция последних 10–15 лет такова: всё больше централизации и регламентации. Многие вузы переходят с факультетов на институты. Казалось бы, в чем разница? Но директор института назначается, а не избирается. Мелочь? Казалось бы, сплошь и рядом деканы факультетов избираются, но это тоже показатель.

**Воронов.** Я думаю, что кризис в мировой науке связан с кризисом развития вообще. Наука будущего будет другая, когда наплевать на *результат* научный, потому что наука интересна *сама по себе*. Тебе интересно – занимайся, нет – смени род деятельности и занимайся чем-то другим. Экономика в целом и связанная с этим сфера сознания до сих пор были ориентированы на результат, а сейчас происходит деформация – от *необходимости* получать новые знания к тому, чтобы от этих знаний ты получал *удовольствие*. Радость от того, что ты что-то узнал, должна превосходить другие цели.

**Исаков.** Так может развиваться философия, может быть, история. Но если мы говорим о физике или химии, биологии, это огромные деньги, всё более сложное оборудование. Всё это требует организации, планирования, международной кооперации... Ради интереса, для чьего-то удовольствия этого никто делать не будет в обозримом будущем. Вы говорите, что результат стал не важен, а может, результат не получается? Давно замечено, что количество научных открытий с середины XX века кардинально уменьшилась.

**Клисторин.** Наверное, что-то происходит с экономикой и наукой в мировом масштабе. Илон Маск чем занимается? Он торгует мечтой. И это создает реальную капитализацию его бесприбыльных проектов. В науке наблюдается то же самое. В прошлом году запустили телескоп «Джеймс Уэбб». Это серьезная машина, которую делали 10 (если не 20) лет, почти адронный коллайдер по стоимости, – но это мечта. Это примерно

как путешествие конкистадоров, потому что вероятность отрицательного результата необычайно высока.

**Воронов.** Владимир Ильич, вы изумитесь, но доказанным в физике является, если вероятность появления частицы более чем  $1/280$ . По этому критерию бозон Хиггса существует. Физики ищут то, в чем они убеждены.

Наукой, по моим представлениям, нужно заниматься только ради собственного интереса. Этим она отличается от проектирования и разработок. Но когда ты доказываешь, что теория истинна, только на том основании, что у тебя есть доступ к приборам, есть возможность крутить регуляторы на аппарате, до которого другого человека не допустят... Это подрывает доверие к науке не только у людей, далеких от нее, но и у органов власти.

Я крайне скептически отношусь к современным точным наукам. Это гуманитарные науки являются подлинными науками, а науки об окружающем мире являются сборниками анекдотов, над которыми все физики шутят.

Наряду с наукой вокруг крупных экспериментальных установок должна развиваться наука, которая не требует больших инвестиций. И безусловно – нужны решительные меры по переключению ученых с публикационной активности на эксперименты, полевые исследования и экспедиции.

Я бы перешел к вопросу о бездействии и пассивности высшего руководства Российской академии наук. Давно дело было. Сіжу я со своим другом, смотрим телепередачу, Б. Ельцин выступает. Друг мне говорит: «Смотри, какое у него грустное выражение лица». Я говорю: «Почему ему грустно?» Он отвечает: «Потому что ему никогда не быть генеральным секретарем ЦК КПСС». Современным академикам грустно по той же причине: им никак не стать Королёвыми или Александровыми. Дефицит глобальных задач, которые бы перед ними поставило государство или бы они придумали сами, – разве это не повод для грусти и пассивности этой? Если у руководителей научных коллективов такое настроение, то внизу, в самом коллективе, настроение не будет лучше. Нет душевных сил у руководителей на крупные (авантюрные) проекты – нет живого интереса у сотрудников к текущей работе.

Восстановление престижа науки должно предварять абсолютно необходимое увеличение ее финансирования.

**Клисторин.** Когда я размышлял над этим вопросом, мне пришло в голову: самое простое для руководителя, который хочет промолчать или согласиться, это сказать: у меня коллектив, как я могу бросить или урезать финансирование? А что у них в душе, какие цели и ценности, я не знаю. Но это самая серьезная вещь, которая позволяет считать свое поведение

правильным, это оправдание. Вот конкретный пример. В новосибирском Институте экономики 140 научных сотрудников, а публикуется меньше половины. Спрашивается, что делать с остальными? И здесь начинается «забота о коллективе»: хорошие люди, но не пишут, не исследуют, книжек не читают.

У нас странная гибридная система от Советского Союза сохранилась. Если у тебя в коллективе 570 человек: 80 докторов наук и 130 кандидатов, то это серьезно. А если сказать, что у меня лаборатория: два аспиранта, 4 лаборанта и я, – это несерьезно. Другое дело, о чем говорил Юрий Петрович, что нужно как-то показать себя в количественных показателях: публикационная активность на одного работника и т. д.

**Исаков.** Можно ли рассматривать последние 30 лет как некую агонию советской системы? Она рухнула сама по себе: рухнула экономика, общественная структура, в том числе наука и образование. Олег Альбертович и Владимир Ильич говорили здесь о том, что надо дать волю и автономии университетам. Но я прекрасно помню, сколько было академий в конце 90-х годов и сколько академиков самых разнообразных появилось. Если не контролировать эти вещи (а контролировать можно только сверху!), то у нас 90 % всех научных работников стали бы академиками. Не платят за это, ну хоть званием потешиться. Это устройство постепенно приходит в упадок, но это процесс объективный, и никто персонально не виноват, хотя всегда бывают какие-то «герои».

**Воронов.** Я бы сказал, что это не агония, а воспроизведение старой системы в новой форме. Как только были ликвидированы сельские райкомы, урожайность в нашей стране поднялась на 50 %, потому что они отчитывались за то, что вовремя отсеялись, вовремя убрали. А всё, что касалось урожая, списывали на погодные условия. И как только эти инструктора райкомов перестали ездить по хозяйствам, сразу урожайность повысилась. В науке будет то же самое: как только будут ликвидированы ВАК и Министерство образования и науки, всё будет нормально.

**Глуценко.** Нельзя разделить образование и науку, потому что всё зацеплено и проблемы растут из школы. У ЕГЭ есть, конечно, достоинства: ребяташки могут одновременно подавать свои бумаги в разные вузы, как в Америке, только там они не результаты ЕГЭ рассылают, а результаты своих аттестатов. Когда ввели ЕГЭ, а я на первом курсе веду семинары, у вчерашних школьников, – резко упал уровень студентов. Было видно, что это не флуктуация. Самое плохое, что им в школе перестали давать знания, их дрессируют на сдачу ЕГЭ, по крайней мере, в старших классах.

Что касается самой школы, то программа перегружена. Я посмотрел учебник по математике: если бы они знали всё, что там написано, им бы

цены не было. Там и теория вероятности, и матанализ, и комбинаторика. Но всё это профанация, они перегружены, ничего не успевают, в школе по 7 уроков, еще и домашние задания. И такие они приходят в вуз. А чему их учили? Алгоритмам. Но ребята, вы же не решатели задач, вы – экономисты. Если вы поймете суть, вам не нужен будет алгоритм. Спрашиваю: как вас учили математике? Учитель нам решал задачку на доске, а потом мы такие же задачки с другими числами решали. Как обезьяны алгоритм выучивали и закрепляли в памяти.

Болонская система, если вдуматься, это, по сути, экспорт образованных людей. Магистратура превратилась в профанацию. Почти все магистранты работают, у них занятия вечером. Приходят люди, которых совсем другому учили, и их, по сути, начинают заново учить.

И сейчас новая затея: 2+2+2, как в Америке. Я в Америке нагляделся, что это за система. Первые два года студенты болтаются, не приписанные ни к какому факультету, они имеют право ходить и слушать любые лекции: «Японское искусство», «Астрономию», «Биологию беспозвоночных» – всё, что кажется интересным. Экзамены можно не сдавать. К третьему курсу нужно приписаться к какому-то факультету, для этого должен быть набран «джентльменский набор», по которому экзамены сданы. Не знаю, как на технических специальностях, а для экономического факультета ты должен прослушать курс экономической теории на уровне букваря, где нет формул, всё на пальцах; «калькулюс», некое подобие матанализа, и что-то третье, не помню. С таким багажом начинается его образование, и за два года его нужно выучить. Экономиста-недоучку можно как-то выучить, но инженера как можно подготовить за два года?

После этой «2+2+2» эти недоучки пойдут в академические институты. Но что светит человеку, который пришел после вуза в академический институт? Оклад младшего научного сотрудника без степени – 14 587 рублей. Кто пойдет? Спрашивается, человек должен быть психически ненормальным, чтобы в науку идти? В целом всё это ведет к тому, что, как Виктор Иванович написал, «наша наука загнется».

С Академией наук были, видно, подковерные интриги, а привело это к чему? Самая затратная область науки – это не физика, это океанология: корабли каждый год нужно ремонтировать, нужно оплачивать командировочные всем членам экспедиции, нужно им билеты оплачивать, как минимум, до Мурманска, а то и до Владивостока, Институт океанологии же у нас в Москве. А ведает этим теперь какая-то чиновница средней руки в Министерстве науки и образования. Что она понимает в ремонте кораблей? И срываются экспедиции. И дело-то даже не в академическом интересе, эти исследования имеют стратегическое значение. В Мировом океане странам выделяют куски; не ведешь исследования – до свидания, кусок

забирают и отдают другой стране. Корабль не пришел год-два – и у России отобрали кусок.

**Воронов.** У меня есть замечание насчет идеи Яна Амоса Коменского о том, что человек должен много знать. То, что наука сейчас наработала, невозможно втиснуть в голову отдельно взятого человека. Главное, что нужно в новых условиях, это не пичкать его, как сосиску, знаниями, а вырабатывать у него интерес к чему-то своему. Тогда он, имея этот интерес, найдет во всем этом море знаний то, что ему интересно.

Сейчас на факультете информационных технологий Новосибирского университета я читаю курс «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство». Преподаю вполне сложившимся специалистам, которые умеют уже неплохо зарабатывать. НГУ дает очень высокую квалификацию программистам. Она котируется во всем мире.

Каждый слушатель курса должен представить свой проект, стартап. За 4 года набралось 168 проектов разного уровня и масштаба. Один из проектов предоставляет возможность студентам приобрести знания, выходящие за рамки изучаемой ими научной дисциплины. Для этого разработанный авторами программный пакет исследует, на каких факультетах этот же предмет преподается в большем объеме. 13 учебных дисциплин читаются в НГУ в разных объемах на нескольких факультетах (от двух до пяти). Программный продукт предоставляет студенту, который желает получить более глубокие знания по такому предмету, находить сочетание окна в его занятиях и лекции по выбранному им предмету на другом факультете.

Есть и более серьезные проекты, но один меня поразил. Одна студентка заметила, что когда она выгуливает собачку, то та, встречая другую собачку, виляет хвостом и очень радуется. Она написала программный пакет: все друзья ее собачки на прогулке при нажатии на кнопку оказываются в чате с геопозицией, и каждый хозяин знает, куда повести свою собачку, чтобы она обрадовалась встрече.

Главное в таких проектах – увидеть то, что другие не замечают. И не просто заметить, а создать фактически новую реальность, ту сферу жизни, которой до сих пор не было.

**Гонтаренко Сергей Геннадьевич**, главный редактор журнала «Совет директоров Сибири». Я, как представитель делового издания, пытаюсь мыслить рационально. Я не думаю, что если все положительные моменты, о которых вы говорили, вернуть в науку, система заработает как часы. Владимир Ильич говорил о самостоятельности принятия решений. Сменилось уже несколько элит за это время. Вполне возможно, что на данный момент мы имеем совсем не те элиты. Централизация – это плохо, это всем понятно, это ломает творческий процесс и систему принятия решений.

Но если дать право принимать решения этим людям, то, вполне возможно, мы того же Фурсенко помножим на сотню.

Для меня здесь была важна связь образования и науки. Я думал, что в этой плоскости пойдет разговор. Здесь много было науки и очень мало образования. Могу вспомнить свой разговор с Валерием Григорьевичем Эдвабником, который много лет был директором НИИ электронных приборов. Он сказал про студентов, которых он обучал спецдисциплинам, что в финале, когда они уже выпускаются, он говорит им: «Ребята, я вам всем ставлю “5”, не напрягайтесь. Вы все курс прошли. Кто не собирается этим заниматься, берите зачетки и уходите». Из 30 осталось 8. И из этих восьми максимум двое могут стать учеными, по его ощущениям. Вопрос: это беда образования или науки?

Сегодня достойные люди, интеллектуалы, говорили много правильных, адекватных, рациональных вещей, но мы поговорили и разошлись, а как добиться практического результата? Как системе нормальную динамику придать?

**Донских.** Сейчас система выстроена так, чтобы снизу ничто в нее не проникло, в этом смысле она себя хорошо защищает. Я точно знаю, что если сейчас отменить ЕГЭ, то сразу лучше не станет. Учителя уже таким образом заточены. Идет удивительная вещь: с февраля ситуация изменилась и начали говорить о том, что есть русская культура, русский мир. Пришли инструкции, что нужно провести об этом беседы с учениками. Вспомнили, что есть Чайковский. И параллельно с этим месяц назад в пединститутах отменяют подготовку по четырем дисциплинам у бакалавров: по политологии, социологии, культурологии и основам мировой художественной культуры. Понятно, что нужны радикальные изменения, надо менять систему образования, для этого нужно менять систему подготовки учителей. Но кто и как это будет делать? Пока эта команда остается, которая всё развалила, будет только увеличиваться количество бумаг.



---

## ROUND TABLE

### SCIENCE AND EDUCATION

#### Abstract

Participants of the round table discuss some key problems of the current crisis situation in the Russian science and education, caused by thoughtless reforming of these spheres of domestic culture during the last decades. The situation is aggravated by the fact that there is a significant underfunding of science and, especially, education, if compared with developed countries. In addition, there is a negative reorientation of both spheres toward utilitarian goals. Another peculiarity of these decades is that the ongoing transformation is not based on a serious analysis of the current situation, but only on the proclaimed groundless future benefits, such as the European recognition of diplomas, or the wide mobility of teachers, etc. Such features of a present situation in a science and education are also discussed as orientation to the decisions of standard problems and thoughtless application of testing, value of ideology of making money instead of serious scientific career, situation when the official is not responsible for not absolutely correct indicators have been established, appreciable fall of level of the entrants entering high schools as result Uniform State Exam, etc.

**Keywords:** national science, education system, financing of science and education, the Soviet model of education and science, Western models of education.

#### **Bibliographic description for citation:**

Round Table “Science and Education”. *Ideji i idealy = Ideas and Ideals*, 2022, vol. 14, iss. 3, pt. 2, pp. 505–521.