

УДК 165.0, 168.5

Канд. экон. наук М.В. ВЕЛИЧКО
(СПб ГАУ, nbvpvmv@yandex.ru)**СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ КАК ГЕНЕРАТОР
«КРИЗИСА ФРАГМЕНТАЦИИ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ»**

Кризис фрагментации обществознания, система образования, структура науки, социальная философия, научно-методологическое обеспечение деятельности

«Кризис фрагментации» современного обществознания и пути его преодоления — проблема, исследования по которой в паспорте специальности ВАК «социальная философия» выделены особым пунктом, что указывает на её особую значимость как для развития самой науки, так и для научно-методологического обеспечения деятельности во всех сферах общественной жизни. Сама структура термина «кризис фрагментации обществознания» указывает на то обстоятельство, что это явление генерируется исторически сложившейся субкультурой ведения научных исследований в области изучения общества, т.е. изучения объективных закономерностей и их взаимосвязей (о чём обычно забывают), которым подчинены процессы развития и деградации социальных систем и связанных с ними отраслей культуры.

К.Х. Момджян в статье, посвящённой кризису фрагментации социальной философии, пишет о его причинах следующее: «Полагаю, что современная социальная философия столкнулась с тремя обстоятельствами, негативно повлиявшими на её развитие. Первое и второе из них связаны с экспансией антициентизма в его классической и постмодернистской формах; третье — с химерой так называемого антропологизма и четвёртое — с ренессансом прагматизма, который пытается превратить социальную философию в то, что американцы называют *useful knowledge*» [2, с. 61]. Однако в понимании автора, кризис фрагментации затронул не только обществознание и социальную философию, но и всю фундаментальную и прикладную науку. Просто социальные философы первыми осознали факт его возникновения и общественную потребность его преодоления. Вне социальной философии о кризисе фрагментации фундаментального и прикладного научного знания в прямой форме мало чего говорится, но факт его существования и необходимость преодоления находит выражение в таких ставших широкоупотребительными терминах, как «системный анализ», «междисциплинарные исследования», «комплексная проработка» тех или иных вопросов и проблем. При этом статистика результатов применения «системного анализа», «междисциплинарных исследований», «комплексной проработки» в большинстве случаев показывает, что кризис фрагментации усугубляется.

С его наличием можно было бы смириться, если бы из «междисциплинарных пропастей», разделяющих специализированные научные дисциплины и их направления, с неоспоримым постоянством не выплескивались потоки разного рода негативных сопутствующих эффектов, которые подчас обесценивают достижения, а в наиболее тяжёлых случаях трансформируют их в неоспоримый ущерб.

Поскольку в наши дни никто не начинает научно-исследовательскую деятельность, не получив какого-либо систематического базового образования, то правомерен вопрос: какой вклад и как вносит в генерацию кризиса фрагментации фундаментального и прикладного научного знания, в том числе и в области социальной философии и обществознания, исторически сложившаяся система образования?

Если обратиться к теме истории становления и развития системы образования, то можно увидеть, что на протяжении XIX века качественно изменился характер профессионального, прежде всего, высшего образования. И именно это изменение характера профессионального образования повлекло за собой изменение путей мировой науки в целом и внесло свой вклад в генерацию кризиса фрагментации фундаментальной и прикладной науки.

Ранее этого времени в основе высшего профессионального образования, помимо текстов, всё же лежали личностная культура чувств и интеллектуальная деятельность обучаемых, направленные на изучение канонов, то есть сводов обязательных к исполнению правил и запретов, регламентирующих профессиональную деятельность в соответствующей сфере. Сами же каноны подчас складывались

веками, а в основе их развития и появления новых канонов лежали интуиция и чувство меры, которые предлагали новые решения, и практика, которая отвергала ошибочные решения.

Так были развиты архитектурные каноны, каноны медицины¹, каноны корабельной архитектуры и иных видов инженерной деятельности, канон судовождения (он получил название «хорошая морская практика») и т.п.

Следование выработанному таким образом канону той или иной профессиональной деятельности гарантировало некоторый приемлемый для своего времени уровень качества соответствующих видов деятельности и их безопасности. А отступление от канонов не гарантировало ничего и в ряде случаев сопровождалось катастрофами.

Один из наиболее известных примеров такого рода трагического по своим последствиям отступничества от канона — шведский линейный корабль «Ваза», названный в честь правящей династии. Он был построен вопреки канону того времени строительства кораблей этого класса, поскольку заказчик — шведский король Густав II Адольф — настоял на этом, ибо хотел иметь самый быстроходный и самый сильный в мире корабль. В итоге такого политического давления корпус «Вазы» был уже, нежели этого требовал канон, осадка тоже была меньше, он нес паруса большей площади, нежели это допускал канон, на нём были установлены более тяжелые пушки, нежели предполагал канон. Все эти отступления от выработанного канона не были подкреплены какими-либо расчётами или экспериментами на основе научно обоснованных инженерных методов, которых в то время (1625 г. — выдача заказа и разработка проекта) просто не существовало.

В результате неправомерного отступничества от канона в первом же плавании 10 августа 1628 г. при слабом, но порывистом ветре налетевший шквал накренил корабль, шедший даже не под полными парусами, так, что он черпанул воду открытыми пушечными портами нижней батарейной палубы, после чего лёг на борт и затонул, погубив порядка 50 человек из примерно 100 человек экипажа и членов их семей, приглашённых на борт в первое плавание (по другим данным погибло около 170 человек).²

Освоение канонов профессиональной деятельности в те времена протекало на основе расширения кругозора обучаемых, охватывавшего и другие отрасли знания, с которыми канон профессиональной деятельности был так или иначе связан прямо или опосредованно: именно в этом изначально был смысл термина «университетское образование» (слово «университет» происходит от латинского «universus» — «всё», иначе говоря, — «всеобщность»). То есть в действительно университетском образовании профессионально специализированные знания — всего лишь более детально проработанные фрагменты общей и целостной картины целостного мира, которую рисовала наука соответствующей эпохи и которую в целом обязаны были знать все выпускники университетов.

И далее уже в своей профессиональной деятельности именно на основе широкого кругозора профессионалы разных отраслей могли понять друг друга при осуществлении совместными усилиями комплексных проектов, частные задачи в которых решались на основе соответствующих канонов.

Кроме того, у тех, кто опьянён научно обоснованными методами решения разного рода частных задач наших дней, в действительности нет причин превозноситься над профессионалами прошлых эпох, поскольку некоторые задачи, которые успешно и неоднократно решались в прошлые эпохи, не могут быть решены на основе научно обоснованных методов наших дней.

Личностная же культура чувств и психической в целом деятельности, в которой чувство меры и интуиция были главными факторами выработки новых канонов и модификации ранее существовавших, в ряде случаев позволяла делать то, что не позволяют инженерные методы наших дней. Так, задача «построить амфитеатр, в котором звук разрываемой на сцене бумаги или шёпот актёра были слышны на всех зрительских местах, включая задние ряды, столь же отчётливо, как и на сцене», — за пределами возможностей инженерных методов наших дней... Однако такие

¹ Так, один из трактатов средневекового врача Ибн Сины (Ави-Цены) (980 — 1037) прямо называется «Канон врачебной науки».

² Потом об этом позоре предпочитали не вспоминать в течение нескольких столетий. Нашли корабль на дне моря в 1961 г., подняли, обработали консервантами, в течение 30 лет вели реставрационные работы, и с 1990 г. он экспонируется в музее в Стокгольме.

амфитеатры древние греки строили практически везде, где жили. В наши дни эта задача решается посредством микрофонов, электроники, звуковоспроизводящей аппаратуры, которую размещают в разных местах зрительного зала. И ценители музыкального искусства знают, что звучание живого голоса или музыкального инструмента, не прошедших через электронику и управляющее воздействие звукооператоров, — это одно, а техническое звуковоспроизведение, подменяющее живую музыку, — это нечто, качественно иное. То есть имеет место определённый регресс качества жизни на фоне научно-технического прогресса.

Реальность же такова, что с середины XIX века в высшее профессиональное образование стали интенсивно входить научные методы обеспечения профессиональной деятельности в соответствующих отраслях — методы решения частных задач в каждой из них. Они стали вытеснять из процесса обучения изучение канонов, в результате чего устаревшие каноны прошлых эпох остались в прошлом, а новые перестали создаваться. Так каноны исчезли из образовательного процесса, и как следствие, — из практической деятельности.

Это повлекло за собой множество ошибок деятельности, которые и выразились в глобальном биосферно-социальном (экологическом) кризисе:

– В прошлом канон выражал допустимые возможности взаимосвязей частных в целостности того или иного дела (либо техносферного объекта) и тем самым гарантировал, кроме удовлетворения прямых требований заказчика, предъявляемых по оглашению, удовлетворение по умолчанию множества других жизненно важных требований, о необходимости удовлетворения которых заказчик мог даже и не подозревать.

– С отказом от канонов и замещением их научно обоснованными методами решения частных задач проектант (конструктор), опираясь на них, может удовлетворить требования, выставленные заказчиком в прямой форме по оглашению, но при этом, если он не имеет за душой ни чувства меры, ни интуиции, он способен породить инженерное сооружение, которое само является генератором опасностей и бед, и порождает беды при воздействии на него не учтённых при проектировании внешних факторов.

Таким образом, историческая практика показывает, что выработка и освоение научно обоснованных методов решения частных задач — хотя и необходимое условие для безопасной деятельности в современных условиях, но явно недостаточное.

При этом образование становится всё более узкоспециализированным, а профессионалов по координации деятельности узких специалистов, порождаемых системой, не готовит никто; образование по-прежнему носит характер загрузки в психику обучаемого того или иного свода знаний фактоописательного характера, но выпускники вузов (даже по специальностям декларативно научно-исследовательского профиля) в своём большинстве реально не владеют методологией познания и творчества, которая бы позволяла им самостоятельно выявлять «междисциплинарные пропасти» и заполнять их достоверными знаниями в ходе проведения фундаментальных исследований или решения прикладных задач при осуществлении комплексных проектов.

Положение усугубляется тем, что в дальнейшем управленческий корпус формируется из таких узкоспециализированных профессионалов, которые за пределами своей бывшей профессии оказываются практически невежественными, вследствие чего вырабатывают и принимают к исполнению парадоксальные управленческие решения. По этой причине в социально-управленческой практике по невежеству системно-массово нарушаются объективные закономерности всех шести категорий [1], которым подчинено бытие человечества и культурно своеобразных обществ в его составе.

И такие широко известные катастрофы, как гибель «Титаника» (1912 г.), Чернобыль (1986 г., СССР) авария на АЭС «Фукусима» (2011 г., Япония), а также и глобальный биосферно-социальный (экологический) кризис — это во многом результат применения научно обоснованных методов решения частных задач узкими специалистами в отсутствие сложившихся канонов, гарантирующих безопасность, усугублённого неразвитостью интуиции и чувства меры у проектировщиков, что не позволило им с помощью научно обоснованных методов, которые сами по себе не гарантируют ничего, создавать безопасные объекты и эксплуатировать их безопасным образом. В эпоху же господства канонов даже лишённое творчества следование канону позволяло создать если не шедевр технической мысли, то вполне функциональный и безопасный в эксплуатации объект.

Такова причинность возникновения кризиса фрагментации фундаментального и прикладного научного знания, включая и кризис фрагментации социальной философии и обществознания. Его преодоление в обществознании и социальной философии, по мнению автора, должно выражаться практически в том, что представители управленческого корпуса будут способны координировать в русле концепции развития общества деятельность специалистов-прикладников, опираясь на объективные закономерности бытия человеческого общества.

Но для того, чтобы это произошло, система образования должна изменить свой характер и давать совершенно иное представление о структуре науки и научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности. Метафоры, хотя и не дают точного определения понятий, тем не менее позволяют в краткой форме дать адекватное представление о многих не самых простых для понимания явлениях. Метафорически научно-исследовательскую деятельность издревле уподобляют древу — древу познания. В такой метафоре почву можно уподобить объективной реальности как таковой и текстам, в которых запечатлены мнения науки, выработанные в прошлом. Корни — методология познания. Ствол — общая (в смысле универсальности применения) теория управления. Крона — отрасли фундаментальной и прикладной науки. Границей ствола и каждой ветви является метрология, в самом общем смысле понимаемая как система определённых взаимосвязей объективной реальности и абстракций (лексики, символов, моделей) соответствующей научной дисциплины. Плоды дерева — результаты, получаемые в практической деятельности на основе всей совокупности достижений науки, как благие, так и вредные.

Такое метафорическое уподобление структуры науки древу имеет право на существование, поскольку без методологии познания и творчества, реализующей себя в виде соответствующих практических навыков, наука не может развиваться и превращается в свод сомнительных истин. Если в научной дисциплине не решены проблемы метрологии, то она утрачивает понятийную определённость и её абстракции не могут быть однозначно или в принципе соотнесены с объективной реальностью, вследствие чего соответствующая отрасль науки вырождается в пустословие. Уподобление ствола древа познания общей (в смысле универсальности применения) теории управления, правомерно, поскольку практически все научные знания реализуются цивилизацией в ходе решения разного рода по их существу управленческих задач.

Соотнося с этой метафорой исторически сложившуюся систему образования в её историческом развитии, видим:

- в эпоху канонов она давала представление о кроне древа познания в целом;
- в наши дни она даёт представление о тех или иных отдельных ветвях, многие из которых оторвались от ствола в силу нерешённости проблем метрологии, не привлекая внимания к метрологии, общей теории управления, методологии познания и творчества и путях её трансформации в практические познавательные-творческие навыки, а почвой стали исключительно тексты, унаследованные от прошлых времён.

Получившему такое образование далее остаётся только при осуществлении комплексных проектов пытаться «прыгать» с ветки на ветку. В неспособности подавляющего большинства получивших такое образование «прыгать» с ветки на ветку и выражается кризис фрагментации науки вообще, и социальной философии и обществознания, в частности. Для его преодоления необходимо не «прыгать» с ветки на ветку, а в ходе осуществления комплексных проектов, проходить весь путь от объективной реальности (почвы) через методологию познания, общую теорию управления, метрологию к кроне, в которой следует возвращать новые и объединять друг с другом уже существующие ветви, т.е. необходимо вырабатывать те знания, которых не достаёт для успешного и безопасного осуществления комплексных проектов и их интеграции друг с другом.

Но это требует построения и развёртывания иной системы образования, которая давала бы учащимся психологически состоятельную теорию познания и творчества, формировала бы управленческую грамотность, которые безальтернативно необходимы для координации деятельности специалистов в комплексных проектах и их самоорганизации, а также — для осуществления социального управления на основе объективных закономерностей, которым подчинена жизнь цивилизации.

Л и т е р а т у р а

1. **Величко М.В., Ефимов В.А., Зазнобин В.М.** Проблемы научно-методологического обеспечения общественного развития. Россия перед лицом глобализации: Материалы Международной науч. конф., 20-21 июня 2013 г., — СПб., 2013. — С. 3-9.
2. **Момджян К.Х.** Кризис фрагментации в современной социальной философии // Вестник Московского университета. Сер. 7. Философия. 2012. № 1. — С. 61-71. Режим доступа: http://new.philos.msu.ru/uploads/media/Krizis_fragmentacii_v_sovremennoi_socialnoi_filosofii.pdf.

УДК 373

Канд. биол. наук **Я.С. ШАПИРО**
(СПбГАУ, haj-ester@mail.ru)

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ПРОФИЛЬНОГО АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Профессиональное самоопределение школьников, аграрно-технологический профиль, мониторинг качества обучения

Одним из приоритетных направлений развития отечественной системы образования в старшей школе служит профильное обучение [1-4]. Развивая это направление, следует учитывать, что современное развитие науки и техники в той или иной мере требует от каждого человека необходимых знаний основ производства. В связи с этим в современных образовательных условиях реализуется подход, ориентированный на то, чтобы человек чувствовал себя комфортно в условиях технически развитого общества.

Неслучайно в общем образовании обучающихся знакомят с основными принципами современного производства, формируют трудовые умения и навыки, которые могут стать фундаментом последующей профессиональной подготовки. Таким образом, в общем образовании реализуется политехнический принцип подготовки обучающихся, что обеспечивает усвоение системы обобщенных научных знаний о современном производстве, способах технологического освоения действительности и, как следствие, реализацию полученных знаний в учебно-трудовой и профессиональной деятельности.

Одна из функций технологического знания – это социализация обучающихся. В настоящее время социализация и профессиональное самоопределение школьников проходят в принципиально новых социально-экономических условиях, характеризующихся быстрым темпом развития технологий и их сменой, а также высокой динамикой рынка труда. Поэтому большое значение в формировании готовности войти во взрослую жизнь, в том числе и профессиональную, имеют развитые интересы и потребности в определенных знаниях, видах деятельности; участие в общественной трудовой деятельности совместно с взрослыми, в ходе которой школьники изучают производственные отношения и знакомятся с функциональными обязанностями. Одним из возможных профилей технологического направления для обучающихся сельских школ может стать аграрно-технологический профиль, методическую поддержку которому Санкт-Петербургский государственный аграрный университет оказывает в течение 2005-2014 гг.

Основными задачами аграрно-технологического профиля на современном этапе развития общеобразовательной сельской школы являются:

- показ технологического применения законов физики, химии, биологии и других наук в содержании профиля;
- сообщение знаний об основах современного растениеводства и животноводства, технологии, экономики и организации производства;
- вооружение знаниями и умениями по применению современных технологий сельскохозяйственного труда.

Обозначим базовые принципы аграрно-технологического профиля.