

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ: КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛОРУССКОЙ НАУКИ

Андрей Шуман

Резюме

Данное исследование является частью проекта BISS «Человеческий капитал в Беларуси: источники конкурентоспособности и модернизации». Цель работы – на основании качественного анализа оценить кадровый потенциал белорусской науки. Вторая часть настоящего исследования посвящается оценке интегрированности белорусских ученых в международную науку. На основании работ цикла “человеческий капитал” BISS планирует подготовить непосредственные предложения правительству, способствующие улучшению состоянию научного и новационного потенциала Беларуси.

Основные выводы работы:

1) В белорусской науке имеет место *иерархия вместо конкуренции, и лояльность вместо меритократии*. Кадровые назначения на управленческие места в белорусской науке и образовании не имеют конкурсной/конкурентной основы и изначально согласуются не столько с коллективом, сколько с вышестоящими органами. Подобное структурирование белорусской науки и образования влияют на то, что конформизм и исполнительность оказываются важнее, чем инициативность и инновационность, что в свою очередь, ведет к эрозии качества науки и образования.

2) *Советская инерционность белорусской науки*. Научная элита позднего БССР сохранила свое влияние – в качестве ключевых ученых, в компетенции которых принятие принципиальнейших решений в сфере научной политики вообще – чаще всего фигуры, сделавшие административную (партийную) карьеру еще в период БССР. Имеет место ориентация на советские нормативные идеалы научной деятельности (в частности, русский язык воспринимается как международный язык науки). В целом сохраняются следующие черты советской науки: слабая технологичность, консервативность, приоритет дружеских взаимоотношений перед профессиональной конкуренцией, возможность профессионального роста с минимальным научным вкладом.

3) *Наличие всестороннего государственного контроля над наукой и образованием вплоть до выбора тем научных исследований*. Высшим должностным лицом государственного контроля инноваций и научной политики вообще выступает лично Президент.

4) В сфере научной политики реализуется *строго иерархическая модель принятия решения*. На вершине пирамиды – Президент. Прорабатываются решения Советом Министров Республики Беларусь при экспертной поддержке следующих организаций: Национальная академия наук Беларуси (НАНБ), Министерство образования, Государственный комитет по науке и технологиям. Каждое решение принимается последовательно как отдельный документ, в результате чего они плохо согласуются друг с другом. Частные решения просто подгоняются под общие. В итоге, имеет место слабая связь задач и целей, которые ставит центр принятия решений (Президент), с подлинной реальностью того, как протекает инновационная и научная деятельность.

5) *Белорусская наука является изолированной, с очень ослабленными международными контактами. В основном эти связи реализуются в рамках русскоязычной науки (Россия, в меньшей степени Украина). В результате чего имеет место советская инертность системы социальных статусов и слабая зависимость социального статуса ученого от измеряемого международным стандартами веса и значимости научных исследований. Общий климат в белорусской науке более всего напоминает позднесоветское общество. В равной мере, как это имело место в позднем СССР, социальное общение в белорусской науке подчиняется административным рынкам, в которых осуществляется обмен административными ресурсами (например, обмен положительными рецензиями в рамках одного ведомства или принцип невмешательства в рамках разных ведомств). В итоге научная карьера может складываться только через соответствие уже существующему социальному порядку.*

6) *В Республике Беларусь экспертный уровень в социальных и гуманитарных науках (политология, экономика, социология и т.д.) никак не соответствует международным стандартам. Например, среди директоров институтов и центров Академии управления при Президенте Республики Беларусь нет ни одного обладателя индекса Хирша¹. Это значит, что нет ни одного ученого, отвечающего международным стандартам научной деятельности. Также нет индекса Хирша ни у одного члена Совета по защите диссертации Института экономики Национальной академии наук Беларуси и Совета по защите диссертации Института социологии Национальной академии наук Беларуси, хотя именно эти люди имеют высший экспертный статус в стране по своему профилю.*

Введение

Количественный анализ позволяет выявить болезненные тренды в функционировании белорусской науки, наличие существенной кадровой деформации. Об этом можно подробно ознакомиться в [тексте Андрея Лаврухина](#) в рамках нашего общего анализа кадрового потенциала белорусской науки. Данная статья основывается на методе включенного наблюдения, анализа биографий и практик белорусских ученых.

¹ Индекс Хирша или H-индекс – количественная характеристика продуктивности ученого, группы ученых, университета или страны в целом, основанный на количестве публикаций и количестве цитирований этих публикаций.

1. Преемственность кадровой политики в белорусской системе науки и образования

1.1. Отсутствие меритократии и бюрократическая логика управления, унаследованная от БССР

Количественный анализ показывает кадровые деформации, которые имели место за период с 1990 по 2012 гг. Эти деформации связаны с попыткой сохранить кадровую политику в белорусской системе науки и образования, унаследованной от времен БССР. Основными принципами этой политики являются:

1) Формирование кадрового резерва для управления белорусской наукой и образованием из числа людей, отвечающих особому бюрократическому типу: подчеркнутый конформизм, высокая исполнительность в реализации вышестоящих распоряжений (как формальных, так и неформальных), низкая инициативность, понимаемая в рамках системы как «самодетельность». Именно поэтому занимаемая должность часто не соответствует научной компетенции.

2) Кадровые назначения на управленческие места в белорусской науке и образовании не имеют конкурсной основы и изначально согласуются не столько с коллективом, сколько с вышестоящими органами. Поэтому сохраняется заметная преемственность по отношению к научной элите БССР. Например, в профессиональных биографиях членов нынешнего Совета по защите диссертаций Института экономики Национальной академии наук Беларуси можно обнаружить такие должности в прошлом: ведущий специалист отдела общественных наук управления высшей школы и науки в Министерстве народного образования БССР, ведущий научный сотрудник отдела проблем хозяйственного механизма Института экономики АН БССР, директор НИИ экономики и экономико-математических методов планирования при Госплане БССР. В профессиональных биографиях членов Совета по защите диссертаций Института социологии Национальной академии наук Беларуси можно встретить следующие должности в прошлом: лектор отдела пропаганды и агитации идеологического отдела ЦК КПБ, заместитель заведующего отделом ЦК КПБ и т.д.

3) Научные успехи не играют принципиальной роли при назначении на управленческие позиции в белорусской системе образования и науки. Например, из 19 деканов Белорусского государственного университета – ведущего ВУЗа страны – только 5 деканов обладают индексом Хирша (международный индивидуальный показатель научной деятельности). Это значит, что из 19 деканов только 5 могут считаться учеными в рамках международной науки. Среди них: декан физического факультета имеет индекс Хирша 2 и только 6 публикаций в международно-признаваемых научных журналах, декан факультета прикладной математики и информатики – индекс Хирша 1 и только 7 данных публикаций, декан химического факультета – индекс Хирша 10 и 42 публикации, декан экономического факультета – индекс Хирша 3 и 26 публикаций, директор Института бизнеса и менеджмента технологий – индекс Хирша 6 и 47 публикаций. Среди директоров институтов и центров Академии управления при Президенте Республике Беларусь – ведущего ВУЗа страны в сфере государственного управления – нет ни одного обладателя индекса Хирша, т.е. нет ни одного ученого, отвечающего международным стандартам научной деятельности. Также нет индекса Хирша ни у одного члена Совета по защите диссертаций Института экономики Национальной академии наук Беларуси и Совета по защите диссертаций Института социологии Национальной академии наук Беларуси, а именно эти люди, между тем, ответственны за присуждения ученых степеней по экономическим и социологическим наукам в стране.

Политическая система в Беларуси основывается во многом на политическом классе, который сформировался еще во времена БССР. Научная элита позднего БССР сохранила свое влияние до сих пор. В случае с точными и техническими науками это еще может быть хоть как-то оправданно с учетом определенных достижений белорусской математики, физики и приборостроения времен БССР. Но в случае с гуманитарными науками это, как правило, сосуществует с поддержанием слабых стандартов научного знания, позволяющих иногда реализовывать псевдонаучные или квазинаучные исследования. В контексте того, что большинство влиятельных профессоров защищало докторские диссертации по «научным

проблемам», соответствующим коммунистической идеологии, нормальные научные традиции в Республике Беларусь формируются с трудом. Некоторые названия кандидатских диссертаций профессоров, которые до сих пор сохраняют заметное административное влияние в академической среде: «Колхозное строительство в Белорусской ССР в 1921 – первой половине 1929 гг.», «Комсомол Белоруссии – активный помощник партии в культурном строительстве (1966 –1970 гг.)», «Социально-экономическое исследование рождаемости Белорусской ССР», «Социологический анализ духовных потребностей молодежи (по материалам Белорусской ССР)».

В условиях белорусской кадровой политики неудивительно, что в качестве ключевых ученых, в компетенцию которых входит принятие принципиальнейших решений в сфере научной политики вообще – чаще всего являются фигуры, сделавшие административную (партийную) карьеру еще в период БССР. Государственное регулирование белорусской науки, понимание научной карьеры как карьеры чиновника, государственного человека ведет к определенной самоизоляции белорусских научных сообществ.

1.2. Девальвация науки в начале 1990-х гг. и авторитарная модернизация советских стандартов управления наукой

С периода конца 1980-х – начала 1990-х гг. шел процесс быстрого падения социального статуса ученого и преподавателя. В этот период было достаточно легко получить ученую степень и научное звание. Не редкость были случаи получения ученой степени доктора наук по сумме публикаций, т.е. вообще без предоставления самой докторской диссертации. Стандарты качества научных работ в тот период заметно упали. С течением времени стала реализовываться политика реанимации советских стандартов науки, и этот процесс стал идти по пути централизации и вертикализации управления наукой.

К настоящему времени институциональная структура науки в Беларуси имеет сугубо централизованный и вертикальный характер. Она даже более иерархична, чем во времена СССР. Все важнейшие институциональные функции белорусской науки контролируются лично Президентом. Связано это с тем, что белорусская наука функционирует, главным образом, в рамках государственного регулирования. Так, важнейшими документами, регулирующими белорусскую науку, являются декреты Президента. Одним из таких важнейших декретов стал Декрет Президента Республики Беларусь от 5 марта 2002 г. № 7 «О совершенствовании государственного управления в сфере науки». В соответствии с ним систему органов государственного управления в сфере науки образуют Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси и Высшая аттестационная комиссия Республики Беларусь, функции и полномочия которых четко разграничены.

В условиях государственного регулирования наукой основным заказчиком научных исследований выступает государство. Соответственно, обо всех результатах научных исследований докладывается вышестоящим органам управления наукой. Все эти отчеты суммируются и обобщаются. В качестве иллюстрации итогового отчета по науке рассмотрим следующий отчет за 2009 год:

«За 2009 год по программам выдвинуто и обосновано 94 научные теории различной степени общности, открыто свыше 1540 новых научных закономерностей, создано свыше 1245 новых методов и методик исследований, опубликовано около 16 600 научных работ. По заданиям этих программ разработано и создано свыше 300 образцов новых машин, оборудования и приборов, около 100 систем, комплексов, АСУ, АБД, САПР и программных средств, около 1060 новых материалов, веществ и инструментов, около 260 технологических процессов, около 135 новых производственных технологий. Получено свыше 730 охранных документов на объекты промышленной собственности, подано свыше 765 заявок на объекты промышленной собственности. За участие в международных выставках получено около 20 медалей и свыше 80 дипломов, в республиканских – 2 медали и 25 дипломов. Получили использование (или переданы права на использование) в производственном процессе, его обслуживании и управлении 785 результатов работ по программам, в том числе свыше 100 – с экономическим эффектом, свыше 270 – с социальным или экологическим эффектом. Исполнителями программ выполнялось свыше 1130 договоров, контрактов и соглашений по подготовке и постановке инноваций в производство, по выпуску вновь освоенной продукции,

на проведение последующих НИР, ОКР и ОТР, на проведение работ в сфере научного обслуживания, сертификационных и других испытаний продукции. Кроме того, выполнялось свыше 590 контрактов, соглашений и договоров без финансирования, а также около 330 международных проектов и грантов»¹.

Можно обратить внимание на формальный характер таких отчетов. В частности, в процитированном отчете утверждается, что созданы 94 научные теории различной степени общности и открыто свыше 1540 новых научных закономерностей. Подобные утверждения способны вызвать двойственное чувство. С одной стороны, они вроде бы говорят об успехах белорусской науки за 2009 год. С другой стороны, чувствуется формализм. Скорее всего, данные цифры взяты из итоговых отчетов Высшей аттестационной комиссии и говорят только о том, что в докторских и кандидатских диссертациях, защищенных за 2009 год, утверждается, соответственно, о создании научной теории и открытии новой научной закономерности. Очевидно, что для мировой науки критерием создания научной теории выступает не столько защита диссертации по данной теме, сколько наличие высокого резонанса соответствующих научных идей в рамках научной коммуникации – высокий индекс цитирования в престижных научных журналах, H-index, G-index² и т.д. По данному критерию вряд ли имело место создание 94 научных теорий в течение одного года.

Сама возможность подобных итоговых отчетов говорит о следующем:

1. Управлением и мониторингом наукой и образованием занимаются люди, которые плохо представляют, как оценивается эффективность научной деятельности во всем мире.
2. В Республике Беларусь достаточно легко получать статусы создателей новых научных теорий и вообще статусы крупных ученых, которые между тем не вписаны в мировую науку.

Тем не менее, стоит отметить, что советские принципы кадровой политики и советские стандарты качества научной деятельности, реанимированные в Республике Беларусь с определенными модификациями, в рамках отдельных научных и образовательных учреждений могут давать определенные положительные результаты, но только краткосрочно. При иерархическом управлении наукой и образованием можно искусственно и централизованно поддерживать высокие стандарты, но лишь какое-то короткое время. Минусы этой политики в том, что научное сообщество при такой политике является самоизолированным и плохо самоорганизовано, что неминуемо ведет к деградации научного сообщества в долгосрочной перспективе.

В рамках научной политики ставятся в целом верные задачи – например, требуется сотрудничество бизнеса и научных учреждений. Но насколько они реализуются на практике? Так, в качестве основных организационных форм сотрудничества ВУЗов с потребителями выпускников в реальном секторе экономики и бизнес-сообществами в Республике Беларусь декларируются:

1. создание филиалов кафедр университета на предприятиях и в научных организациях; создание учебных научно-производственных лабораторий, учебно-научных производственных комплексов, технопарков, технополисов и т.п. направленных на достижение целей государственной инновационной политики;
2. долгосрочные договора о сотрудничестве с организациями реального сектора экономики;
3. проведение целевых курсов повышения квалификации и переподготовки кадров по заявкам конкретных предприятий и организаций бизнес-сообщества;
4. включение ведущих специалистов ВУЗов в состав наблюдательных советов организаций и предприятий бизнес-сообщества.

² G-index – это индекс для измерения научной продуктивности, рассчитываемый на основе распределения цитирований, полученных публикациями ученого.

5. Разновидности совместных учебно-научно-производственных взаимодействий функционируют в таких ВУЗах, как: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия – 75 филиалов кафедр; Белорусский государственный аграрный технический университет – 43 филиала кафедр; БГУИР – 25 филиалов кафедр и 26 учебных научно-производственных лаборатории; Барановичский государственный университет – 16 филиалов кафедр и 2 научно-исследовательские лаборатории; несколько десятков филиалов кафедр организовано в БГУ, БНТУ и т.д. Однако в целом все остается лишь на уровне декларирования сотрудничества ВУЗов с потребителями выпускников в реальном секторе экономики и бизнес-сообществами, например имеет место лишь формальное открытие филиалов кафедр.

2. Организационная структура и система управления

В Республике Беларусь формы государственного контроля простираются над такими двумя основными функциями белорусской науки как: 1) поддержание стандартов и уровня научных исследований; 2) выбор научной тематики и реализация научного исследования с позиции содержания. Первую функцию условно назовем *белорусским академическим стандартом исследования*, вторую функцию – *белорусской инновационной политикой*.

2.1. Государственное управление академическими стандартами исследования

Высшим органом контроля белорусского академического стандарта исследования выступает Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Республики Беларусь. Она является республиканским органом государственного управления, реализующим функцию государственного регулирования в области аттестации научных и научно-педагогических работников высшей квалификации, осуществляет присуждение ученой степени доктора наук, присвоение ученых званий доцента и профессора, утверждает решения советов по защите диссертаций о присуждении ученой степени кандидата наук, и подчиняется лично Президенту Республики Беларусь. Заметим, что среди руководства ВАК индексом Хирша обладают только несколько физиков. Вместе с тем, некоторые гуманитарии имели заметный опыт государственной службы в период БССР (например: заведующий социологической лабораторией ЦК ЛКСМ).

Основными задачами ВАК являются:

- «обеспечение функционирования национальной системы аттестации научных и научно-педагогических работников высшей квалификации;
- координация деятельности республиканских органов государственного управления, а также высших учебных заведений и научных организаций независимо от форм собственности в области аттестации научных работников;
- обеспечение единых требований к уровню научной и научно-педагогической квалификации соискателей ученых степеней и ученых званий;
- содействие повышению эффективности подготовки научных работников с учетом потребностей в них научно-производственной и социальной сфер;
- участие в пропаганде результатов диссертационных исследований в целях их широкого использования для решения актуальных экономических и социальных проблем;
- развитие международного сотрудничества в области аттестации научных работников»².

ВАК в соответствии с возложенными на нее основными задачами осуществляет следующие функции:

- «анализирует состояние и прогнозирует развитие национальной системы аттестации научных работников, принимает меры по ее совершенствованию;
- осуществляет руководство работой научных организаций и высших учебных заведений независимо от форм собственности в области аттестации научных работников;
- определяет совместно с Национальной академией наук Беларуси и Государственным комитетом по науке и технологиям порядок аккредитации научных организаций;
- разрабатывает и в установленном порядке утверждает номенклатуру специальностей научных работников Республики Беларусь и перечень специальностей, по которым присваиваются ученые звания;
- утверждает состав советов по защите диссертаций, создаваемых при высших учебных заведениях, научных организациях независимо от форм

- собственности, проводит их регистрацию, предоставляет им методическую помощь и осуществляет контроль за их деятельностью;
- рассматривает в установленном порядке диссертации, поступившие из советов по защите диссертаций;
 - присуждает в установленном порядке ученую степень доктора наук на основании ходатайств советов по защите диссертаций;
 - утверждает в установленном порядке решения советов по защите диссертаций о присуждении ученой степени кандидата наук;
 - присваивает в установленном порядке на основании ходатайств советов (ученых советов) высших учебных заведений и научных организаций ученые звания профессора и доцента;
 - проводит в установленном порядке нострификацию (приравнение) документов о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, выданных в других государствах, с которыми Республикой Беларусь заключены договоры о признании этих документов;
 - проводит в установленном ею порядке переаттестацию лиц, имеющих ученые степени и ученые звания других государств, с которыми Республика Беларусь не имеет договоров о признании документов о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий;
 - согласовывает в установленном ею порядке вопросы открытия и закрытия докторантур и аспирантур (адъюнктур), участвует в проведении их аттестации, предоставляет им методическую помощь и осуществляет контроль за их деятельностью;
 - разрабатывает и утверждает паспорта специальностей научных работников Республики Беларусь, по которым присуждаются ученые степени и присваиваются ученые звания;
 - рассматривает в установленном порядке апелляции и жалобы, поступающие в ВАК;
 - разрабатывает описания национальных дипломов доктора наук и кандидата наук, аттестатов профессора и доцента и в установленном порядке вносит их на утверждение Президенту Республики Беларусь, устанавливает порядок выдачи этих документов и их дубликатов;
 - анализирует результаты диссертационных исследований, доводит их до сведения республиканских органов государственного управления и других заинтересованных организаций, а также освещает в средствах массовой информации;
 - ведет учет защищенных диссертаций, проводит их обобщенный анализ и ежегодно представляет Президенту Республики Беларусь соответствующий отчет;
 - создает банки данных о научных работниках Республики Беларусь, осуществляет последующую их актуализацию, вносит в установленном порядке содержащиеся в них персональные данные физических лиц в регистр населения;
 - финансирует в установленном порядке затраты советов по защите диссертаций, связанные с присуждением ученых степеней, контролирует целевое использование этих финансовых средств;
 - создает ведомственный архив и осуществляет хранение аттестационных дел и других документов, передает диссертации в государственное учреждение «Национальная библиотека Беларуси»;
 - участвует в подготовке проектов межгосударственных и межправительственных договоров по вопросам, относящимся к компетенции ВАК;

- заключает в установленном порядке и в пределах своих полномочий международные договоры межведомственного характера;
- устанавливает процедуру рассмотрения ВАК аттестационных дел соискателей ученых званий, порядок рассмотрения ВАК иных вопросов, входящих в ее компетенцию, если иное не предусмотрено Президентом Республики Беларусь, а также выполняет другие функции, связанные с подготовкой и аттестацией научных работников, предусмотренные законодательством»².

ВАК возглавляет Председатель, назначаемый на должность и освобождаемый от должности Президентом Республики Беларусь. Заместители Председателя ВАК и главный ученый секретарь назначаются на должности и освобождаются от должностей также Президентом Республики Беларусь.

Согласно нормативным документам, ВАК обладает исключительными полномочиями в присуждении ученой степени доктора наук и утверждении решения советов по защите диссертаций о присуждении ученой степени кандидата наук. Так, советы по защите диссертаций после успешной защиты докторской диссертации направляет все документы, касающиеся защиты, в ВАК. На уровне ВАК экспертный совет принимает уже решение рекомендовать ли присуждение ученой степени доктора наук. Далее, ключевые фигуры управления ВАК принимают решение о дополнительном рецензенте. И уже в зависимости от результатов этой рецензии Президиум ВАК присуждает или нет ученую степень доктора наук. Имя рецензента остается анонимным и, кто будет рецензировать, известно лишь считанным людям ВАК, что дает возможности полностью монополизировать принятие решения о том, кто в конечном счете будет делать карьеру руководителя научных подразделений, поскольку именно степень доктора открывает такие перспективы.

Кандидатские степени присуждает совет по защите. В полномочиях ВАК только утверждение данного решения. Это означает, что ВАК должен только проверять все процедурные моменты защиты на соответствие с нормативными документами. Однако несколько лет назад ВАК активно стал практиковать отклонение присуждения совета по защите на основании содержания кандидатских диссертаций. Осуществляется это в соответствии с общей политикой снижения процента защит кандидатских диссертаций по гуманитарным наукам.

Как видим, ВАК имеет возможности полностью контролировать основные ступени научной карьеры – присуждение степени доктора наук является необходимым условием для занятия руководящих позиций в белорусской науке, а решение этого вопроса буквально в компетенции нескольких человек.

2.2. Государственное управление инновационной и научной политикой

В белорусской инновационной политике принятие решений распределено по нескольким основным уровням. Но высшее управление осуществляется лично Президентом. В его полномочиях определять инновационную и научную политику в целом, он является главным лицом в принятии решений. Приоритеты научно-технической деятельности определены Указом президента РБ от 6 июля 2005 г. № 315.

Высшим документом, регулирующим инновационную и научную политику, является государственная программа инновационного развития, которая принимается Президентом. В нее входят президентские программы, государственные народнохозяйственные и целевые программы, отраслевые, корпоративные и индивидуальные льготы на инновационное развитие субъектов хозяйствования.

Далее Совет Министров Республики Беларусь формирует более конкретные цели и задачи инновационной и научной политики. Принятие решений осуществляется благодаря экспертной и консультационной деятельности четырех комиссий:

- Комиссия по вопросам государственной научно-технической политики,
- Межведомственный совет по развитию экспорта,
- Комиссия по повышению конкурентоспособности экономики,

- Межведомственная комиссия по поддержке и развитию малого предпринимательства.

Совет Министров Республики Беларусь:

- утверждает приоритетные направления фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь;
- утверждает приоритетные направления создания и развития новых и высоких технологий;
- утверждает перечни государственных программ: комплексных целевых научно-технических, фундаментальных и прикладных научных исследований, научно-технических (региональных, отраслевых);
- обеспечивает проведение (реализацию) государственной инновационной политики.

В рамках решений Совета Министров Республики Беларусь должны осуществлять свою экспертную деятельность НАН Беларуси, Минобразования, Государственный комитет по науке и технологиям (ГКНТ). В этих рамках также должны действовать все министерства, госкомитеты, другие органы государственного управления на республиканском уровне, а также облисполкомы, Минский горисполком, гор(рай)исполкомы на региональном уровне.

Совет Министров Республики Беларусь формулирует концепцию Национальной инновационной системы, а также Приоритеты фундаментальных и прикладных научных исследований (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 мая 2005 г. № 512). Сюда входит Государственная программа развития материально-технической базы науки, Государственная программа Республики Беларусь по охране и управлению интеллектуальной собственностью, государственные научно-технические программы (их перечень должен согласовываться с Президентом Республики Беларусь). Вместе с тем предполагается, что ГКНТ, НАН Беларуси осуществляют систему мониторинга инновационного развития отраслей и регионов.

Составляющими государственных комплексных целевых научно-технических программ являются:

- государственные программы фундаментальных и прикладных исследований;
- государственные программы, поддерживающие научно-технические, региональные, отраслевые, инновационные проекты;
- создание новых предприятий, производств, модернизация действующих производств на основе новых технологий, в том числе приобретаемых за рубежом.

Осуществлять данные программы должны промышленные предприятия, научно-производственные (практические) центры, организации, занимающиеся научными исследованиями и разработками, высшие учебные заведения, Парк высоких технологий, научно-технологические парки, инновационные центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, информационные и маркетинговые центры, венчурные организации, научно-технические библиотеки, центры научно-технического творчества молодежи.

Государственная вертикаль управления и организации контроля исполнения государственных научно-технических программ состоит из следующих звеньев (по убыванию):

- ГКНТ, НАН Беларуси и другие органы государственного управления;
- Облисполкомы и Минский горисполком;
- Гор(рай)исполкомы;
- Субъекты хозяйствования.

Республиканские органы государственного управления, НАН Беларуси, иные государственные организации:

SA#12/2013RU

- разрабатывают предложения о приоритетах государственной инновационной политики;
- участвуют в формировании и реализации программ различных уровней и инновационных проектов;
- выступают государственными заказчиками государственных, научно-технических программ и программ фундаментальных и прикладных научных исследований;
- создают научные, конструкторско-технологические и проектные организации;
- осуществляют контроль за выполнением программ и инновационных проектов, финансируемых за счет средств республиканского бюджета, и за целевым использованием этих средств;
- участвуют в создании и развитии инновационной инфраструктуры.

Органы местного управления и самоуправления:

- осуществляют формирование и реализацию научно-технических программ и инновационных проектов;
- выступают государственными заказчиками региональных научно-технических и иных программ инновационного развития областей;
- осуществляют контроль за выполнением региональных научно-технических программ и инновационных проектов;
- создают и содействуют созданию и развитию субъектов инновационной инфраструктуры.

Как видим, при принятии решений в сфере инновационной и научной политики действует довольно сложная иерархическая структура планирования:

- 1) Президент;
- 2) Совет Министров;
- 3) НАН Беларуси, Минобразования, ГКНТ;
- 4) министерства, госкомитеты, другие органы государственного управления;
- 5) облисполкомы, Минский горисполком;
- 6) гор(рай)исполкомы;
- 7) субъекты хозяйствования, ВУЗы, инновационные центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы и т.д.

Ключевую роль в государственном управлении и регулировании в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности, а также в охране прав на объекты интеллектуальной собственности выполняет ГКНТ. Он является республиканским органом государственного управления и подчиняется Совету Министров Республики Беларусь.

В непосредственном подчинении ГКНТ находится Белорусский инновационный фонд (далее Белинфонд), созданный Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.11.1998 г. № 1739 для усиления государственной поддержки инновационной деятельности в Республике Беларусь. Основной задачей деятельности Белинфонда является обеспечение благоприятных условий для развития инновационного предпринимательства и эффективного функционирования предприятий и организаций различных форм собственности, разрабатывающих и производящих в Республике Беларусь наукоемкую инновационную продукцию.

Белинфонд осуществляет финансовую поддержку:

SA#12/2013RU

- научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, выполняемых в рамках реализации инновационных проектов;
- работ по организации и освоению производства научно-технической продукции, полученной в результате выполнения инновационных проектов и заданий государственных научно-технических программ;
- венчурных проектов.

Средства Белинфонда формируются за счет средств республиканского бюджета.

Таким образом, ГКНТ имеет исключительные возможности в принятии и реализации решений в сфере инновационной и научной политики, он является главной буферной зоной в подготовке проектов и их реализации между Советом Министров и другими органами управления. Этот орган наделен большими полномочиями и правом распоряжаться определенными средствами республиканского бюджета. Из руководства ГКНТ индексом Хирша не обладает никто. Председатель ГКНТ в период БССР занимал должность главного специалиста отдела экономики и организации природопользования Государственного комитета по охране природы БССР, а его первый заместитель был ведущим экономистом отдела экономического анализа, планирования и регулирования экономики управления Госэкономплана БССР.

Объем финансирования научных исследований в Республике Беларусь составляет примерно 300 млн у.е. в год. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования в 2009-2011 годах (млн рублей) приведены в следующей таблице:

Показатель	2009	2010	2011
Внутренние затраты на научные исследования и разработки – всего	882 874	1 140 638	2 081 884
в том числе:			
собственные средства	111 815	140 060	573 943
бюджетные средства – всего	545 970	659 846	936 368
в том числе:			
средства республиканского бюджета	501 196	581 793	814 112
средства местного бюджета	8 552	6 617	10 653
средства бюджета Союзного государства Беларуси и России	36 222	71 436	111 603
средства внебюджетных фондов	5 918	9 936	10 140

SA#12/2013RU

средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы	75 002	154 845	182 049
средства других организаций	142 539	169 078	374 465
прочие источники финансирования	1 630	6 873	4 919

Насколько такой механизм принятия решений является эффективным? Фактически, мы наблюдаем попытку централизованного планирования научной и инновационной деятельностью в Республики Беларусь. Центром принятия решений является Президент и Совет Министров, а центром планирования и мониторинга – ГКНТ. Такая модель во многом соответствует советскому видению плановой экономики, где центром решения был генеральный секретарь ЦК КПСС и Совет Министров СССР, а центром планирования и мониторинга – Государственный плановый комитет СССР Совета Министров СССР.

Система очень похожа на советскую, разница лишь в иных масштабах: Беларусь небольшое государство, в котором на научные исследования тратится всего около 300 млн у.е. в год. В таких условиях проще осуществлять централизованное планирование. К тому же перечень функций, выполняемых ГКНТ, на порядок меньше тех функций, которые возлагались на Госплан. ГКНТ осуществляет деятельность связанную исключительно с инновационной политикой, в Госплане планировалось совершенно все.

2.3. Административные рынки в белорусской науке

Рассмотрим недостатки централизованного планирования на примере СССР. По мнению Симона Кордонского³, в СССР в сфере реального управления имел место административный рынок, в котором социальные статусы и потребительские блага конвертировались друг в друга по определенным неформальным правилам, меняющимся во времени. Дело в том, что в жестко иерархизированной системе управления властные полномочия при принятии решений являются важным ресурсом, который при желании можно конвертировать в иные ресурсы – например, в капитал.

В иерархизированной системе, где полномочия в принятии решений играют ключевую роль, появляется феномен торгов между обладателями административных прав на потребительские и прочие ценности. Простейший пример таких торгов – логроллинг, добровольный обмен нужными визами на документах.

Насколько в рамках белорусской модели централизованного управления можно говорить о ситуации административного рынка? Согласно таблице, приведенной выше, средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы, составляют всего 8,7% от всех затрат на научные исследования, в то время как 50% берется из бюджетных средств. Это означает, что система науки и инновационной деятельности является замкнутой и административный рынок имеет место в каких-то формах. Различные государственные органы координируют свою деятельность таким образом, чтобы конвертировать административную валюту в иные ресурсы – например, в лоббирование внутреннего финансирования научных исследований.

Административные рынки – форма защиты системы от излишней иерархичности, возможность симуляции исполнения избыточных приказов центра. Именно административные рынки сделали неэффективной советскую модель принятия решения, и именно они подтачивают теперь белорусское общество изнутри.

2.4. Недостатки иерархической модели управления

³ Симон Кордонский – социолог, профессор ГУ-ВШЭ, автор теории «теории административного рынка».

Основной недостаток белорусской системы принятия решений состоит в реализации секвенциальной модели: решение принимается одним центром (Президентом и Советом Министров), каждое решение принимается последовательно как отдельный документ. При таких условиях решения, даже если они рациональные, рискуют оставаться абстрактными и не получать должной реализации. Они плохо согласуются друг с другом. Частные решения просто подгоняются под общие – например, конкретные программы подгоняются под приоритетные направления, даже если они плохо реализуемы и нерациональны, а научно-исследовательские темы, в свою очередь, подгоняются под программы. В итоге, имеет место слабая связь задач и целей, которые ставит центр принятия решений, с подлинной реальностью того, как протекает инновационная и научная деятельность. И действительно, с одной стороны, от центра принятия решений зависит вся инновационная и научная политика. С другой стороны, сами решения готовятся также централизованно – в рамках ГКНТ.

Условия выживания в белорусских административных рынках непростые. Без логроллинга невозможно сделать карьеру – стать со временем более значимой фигурой на рынках власти. Однако отдельные формы логроллинга при желании можно квалифицировать как уголовное преступление, например, как злоупотребление должностным положением или служебными полномочиями.

Заклучение

1. Организационная структура белорусской науки имеет унаследованный от БССР централизованный характер, а в основе системы планирования и управления лежат принципы авторитарности, единоначалия и строгой иерархичности (т.н. «вертикальный принцип»).
2. Системе управления коррелятивна особая научная культура, для которой характерны: ориентация на советские нормативные идеалы научной деятельности (в частности, русский язык воспринимается как международный язык науки); слабая технологичность (теории рассматриваются как объект веры, а не практические технологии); консервативность; приоритет дружеских взаимоотношений перед профессиональной конкуренцией; возможность профессионального роста с минимальным научным вкладом; конформизм; изоляционизм.
3. Организационная (НАН) и территориальная (Минск) централизация позволяют успешно осуществлять вертикальное управление и, в целом, отвечать ожиданиям субъектов научной деятельности. В то же время, централизованная организационная модель и автократичная система управления не допускают научной конкуренции в европейском смысле и способствуют укреплению консерватизма.
4. В случае с Беларусью корректнее вести речь о так называемых административных рынках науки, где отношения между субъектами строятся на логроллинге и регулируются административными отношениями (а не научным этосом).
5. Специфической особенностью административного рынка науки является приоритет перформативной значимости социального действия перед перформативной значимостью научного контента: уже на уровне выбора темы исследования ученый следует не логике научного поиска, способного модифицировать социальную структуру, но стремится вписаться в уже существующий социальный порядок. Эффект – инертность системы социальных статусов и слабая зависимость социального статуса ученого от измеряемого международными стандартами веса и значимости научных исследований.

Рекомендации

Для улучшения кадрового потенциала белорусской науки необходимо осуществить следующие шаги:

1. Перейти на международные стандарты оценки научной деятельности. Ввести международные индивидуальные показатели оценки и отказаться от советских показателей как от давно устаревших.
2. Соотнести статусы ученых с реальными достижениями в соответствии с международными индивидуальными показателями. Преобразовать всю структуру организации и функционирования социальных и гуманитарных наук как наиболее изолированных от мировой науки. Именно они являются самыми проблемными в Беларуси.
3. Реформировать организационную структуру белорусской науки. Отказаться от чисто иерархической модели принятия решения в сфере инновационной и научной политики. Сделать белорусскую науку конкурентной внутри себя, чтобы выйти на международные научные рынки.
4. Изменить корпоративную культуру белорусских ученых. Преодолеть советские способы коммуникации, до сих пор актуальные для белорусской науки.
5. Ослабить роль административных рынков в белорусской науке за счет преодоления изоляционизма и интеграции в мировую науку.

Примечания

1. Точка доступа: http://www.philosophy.by/belarus-eu/a_270_r.html
2. Сведения о задачах и функциях ВАК собраны из официального сайта ВАК Республики Беларусь: vak.org.by.