



В. С. Ефимов

ФОРСАЙТ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ РОССИИ: КОНТУРЫ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Представлены оценки будущего высшей школы России и государственной политики в перспективе до 2030 г., полученные по результатам Делфи-опроса экспертов. В опросе участвовали 730 экспертов из 39 крупных городов России, работающие в высшей школе (представлено 79 университетов), органах власти, бизнесе. Определены общие ориентиры государственной политики в области высшего образования, выделены перспективные меры, необходимые для усиления образовательной, исследовательской, инновационной деятельности, экономики и управления вузов. Сделан прогноз активности различных субъектов развития сферы профессионального образования, исследований, инноваций.

К л ю ч е в ы е с л о в а: высшая школа в России, Форсайт, Делфи-опрос, государственная политика, оценка и прогноз; активность субъектов развития, имитация и фальсификация образования.



V. S. Efimov

Russian higher school foresight: perspective policy of the state outlines

Vision of the future of higher education in Russia and perspective policy of the state in period to 2030, based on the Delphi results, is presented. 730 experts from 39 cities in Russia, working in higher education (representing 79 universities), government and business are participated in this Delphi. General guidelines for the policy in higher education are defined; promising measures for enhancing education, research, innovation, economics and management in universities are identified. Various actors' activity in developing education, research and innovation is forecasted.

К e y w o r d s: higher school in Russia, foresight, Delphi, policy of the state, estimation and prognosis, development subjects' activity, simulation and falsification in education.

Государственная политика в сфере высшего образования: взгляд из будущего

Мировая практика убеждает, что очень большое влияние на изменения в сфере образования, науки и инноваций оказывает особая активность государства — государственная политика. При этом часто именно государство располагает ресурсами, достаточными для достижения долгосрочных целей и решения стратегических задач развития высшего образования, науки и инноваций в соответствии с перспективами развития страны. Однако возможны ситуации, ког-

да государство сосредоточено на решении текущих задач и не проводит последовательно какую-либо стратегию.

В настоящее время существует точка зрения, что Россия является «переобразованной страной», в ней слишком много людей с высшим образованием и недостаточно соответствующих рабочих мест [8]. При этом делается вывод, что необходимо оптимизировать сферу высшего образования, согласовать ее с текущими потребностями экономики. Существует и полярная точка зрения, согласно которой деятельность высшей школы должна быть «опережающей» по отношению к текущим нуждам экономики, и без это-

го невозможно развитие страны, достижение конкурентоспособности в современном мире.

Масштабы существующих проблем в сфере высшего образования и науки в России, характер необходимых изменений таковы, что «политика» как активность государственно-административного аппарата не может быть достаточно продуктивной и эффективной. Необходим новый формат управления — общественно-государственная политика, вовлекающая в свою орбиту различные профессиональные и общественные группы в качестве активно действующих субъектов.

Будущее высшей школы в России зависит от того, какие именно субъекты общества станут локомотивами изменений в сфере высшего образования, в сфере исследований и инноваций: будут выступать с инициативами, формировать запросы и удовлетворять потребности общества и бизнеса в интеллектуальных услугах, создавать и использовать новые современные технологии и форматы деятельности в данных сферах.

В последние десятилетия в России был реализован ряд реформ в сфере общего и высшего образования, которые получили неоднозначную оценку в обществе и профессиональной среде, например, введение Единого государственного экзамена для выпускников школ, переход на двухуровневое высшее образование (включающее бакалавриат и магистратуру), реализация национального проекта «Образование» и др. Поэтому особенно важно выявить оценку профессиональным сообществом реализуемой государственной политики в сфере высшего образования, науки и инноваций и определить перспективные/неперспективные меры государственной политики в данных областях.

С 2010 г. Сибирский федеральный университет проводит масштабное Форсайт-исследование будущего высшей школы в России в перспективе до 2030 г¹. При реализации данного исследовательского проекта осуществлялись аккумуляция и анализ экспертного знания (Делфи-опрос экспертов). В статьях [1, 2, 4, 5] представлены результаты исследования, в том числе в статьях [4, 5] отражены результаты Делфи-опроса: видение экспертами социально-экономических

контекстов существования высшей школы в будущем, вероятных критических ситуаций, изменений миссии и функций высшей школы, перспективных технологий ее деятельности. Данная статья представляет мнения экспертов о перспективах государственной политики по отношению к высшей школе.

Государственная политика в сфере высшего образования должна обсуждаться как минимум в двух согласованных рамках, которые удерживают два различных временных и смысловых масштаба.

Первая (стратегическая) рамка — долгосрочные изменения, связанные с трансформацией высшей школы как социально-культурного института в контексте масштабных процессов, которые в настоящее время осмысливаются при помощи различных понятий и моделей: «фазовый переход», «переход к новому технологическому укладу» и др. Государственная политика должна стимулировать развитие высшей школы таким образом, чтобы она не только соответствовала новым экономическим, социальным и культурным реалиям, но и играла роль лидера и мотора развития общества.

Вторая (тактическая) рамка — изменения в ближайшем будущем, необходимость «подстройки» высшей школы к текущей ситуации в экономике и обществе, разрешения текущих проблем и противоречий в деятельности высшей школы; политика в этот период представляет собою тактические меры, связанные с оптимизацией бюджетных расходов на высшее образование, обеспечением качества образования и др.

Видение будущего высшей школы — основа для перспективной государственной политики

Кратко перечислим результаты Делфи-опроса экспертов, которые показывают перспективы будущей стратегической политики высшей школы (более подробно см.: [4, 5]).

- В ближайшие 20 лет произойдут значимые изменения миссии высшей школы. Снизится значимость для общества традиционных миссий высшей школы — «кузница кадров», «институт социальной стабильности»; уменьшится и реализуемость этих миссий. Одновременно возрастет относительная значимость и реализуемость новых миссий высшей школы: «институт развития общества», «каркас когнитивного общества» [4].

- Произойдет заметное смещение акцентов в функциях высшей школы. В условиях доступ-

¹ Работа выполнена в рамках проекта «Прогноз и сценарии развития высшей школы в России — института, интегрирующего науку, образование и инновации, в горизонте до 2030 года, как основа государственной политики в образовании, научно-технической и инновационной сфере (исследование с использованием методологии Форсайта)» при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации.

ности знаний и информации понизится роль высшей школы как транслятора знаний («фабрики кадров», «культурного центра», «инкубатора для молодежи»), но возрастет ее роль как «генератора нового» — новых научных знаний, технологических решений, инноваций; в связи с демографическими изменениями актуализируется функция высшей школы как «школы взрослых» и «социального буфера». Как отражение общего движения к «обществу знаний», возрастет необходимость и реализуемость функции «высшая школа — каркас когнитивного общества» [4].

- Произойдет модернизация технологий и форматов деятельности высшей школы, в частности, будет изменена педагогическая парадигма (от «трансляционной» к «деятельностной»), широкое распространение получит пакет образовательных технологий, обеспечивающих освоение деятельности (в отличие от технологий трансляции знаний), опирающихся на познавательную и образовательную активность студентов. Также будет освоен пакет форматов и технологий образования, которые информационно размыкают среду высшей школы, обеспечивают дистанционное обучение и приток новой информации через академический обмен, коммуникацию с участием людей из вневузовской среды и др. Для развития инновационной и исследовательской деятельности высшей школы должны быть освоены три пакета технологий и организационных форматов: организация эффективного взаимодействия высшей школы и различных внешних игроков; координация исследователей и различных ресурсов внутри высшей школы; пакет технологий работы с будущим (составы технологических пакетов обсуждены в [4]).

С точки зрения долгосрочного будущего, государственная политика по отношению к высшей школе должна поддерживать:

- актуализацию и закрепление новых, важных для общества в будущем миссий высшей школы;
- освоение высшей школой новых функций, которые будут востребованы обществом в будущем;
- разработку, освоение и широкое распространение в деятельности высшей школы перспективных технологий и организационных форматов;
- деятельность и взаимодействие тех субъектов развития сферы профессионального образования, исследований и инноваций, чья активность высока и в перспективе возрастет и станет основой новых конфигураций субъектов развития.

Фальсификация и имитация образования как симптом эпохи перехода

Как было отмечено в [2], на содержание, педагогическую парадигму и институциональное оформление высшего образования наложил свой отпечаток социально-антропологический проект «Просвещение», связанный с масштабными преобразованиями общества — индустриализацией, урбанизацией, сопутствующими культурными, демографическими и другими изменениями. В развитых странах, завершивших индустриальный переход, проект «Просвещение» оказался выполненным, а связанные с ним смыслы и «пафосы» высшего образования — исчерпанными. В силу значительной неравномерности уровней социально-экономического развития различных стран некоторые из них (из крупных — Китай, Индия) в настоящее время лишь входят в эпоху интенсивного индустриального развития и, соответственно, демонстрируют признаки, характерные для Просвещения, включая растущую значимость образования и высокие вложения ресурсов общества и отдельных индивидов в образование, в том числе высшее.

Можно ожидать, что в странах-лидерах на волне постиндустриального перехода возникнет «Просвещение-2», сходное с «классическим» Просвещением в плане высокой значимости познания и образования, но ставящее целью уже не массовую грамотность, а массовость исследовательской и проектной компетентности людей. На наш взгляд, данная перспектива реализуется вне зависимости от того, смогут ли эти страны выстроить в контексте глобального разделения труда относительно «чистый» вариант «экономики знаний» или будут вынуждены провести «реиндустриализацию» и создать экономику, сочетающую средне- и высокотехнологичную индустрию, секторы услуг, производства знаний и инноваций, креативные секторы². Таким образом, можно говорить о предстоящем цивилизационном и антропологическом сдвиге, который сформирует новые требования к когнитивным функциям человека (рис. 1).

Представленная на рис. 1 схема отражает две волны Просвещения: «Просвещение-1», связанное с индустриальным переходом, и «Просвещение-2», связанное с постиндустриальным переходом. Соответственно, новые индустриальные гиганты Китай и Индия захвачены в настоящее время волной Просвещения-1, а страны ЕС, Япо-

² О необходимости реиндустриализации пишет, например, В. Л. Иноземцев [6].

ния, США начинают разворачивать Просвещение-2 (еще не достигшее масштабов Просвещения-1, но имеющее ряд четко различимых проявлений).

Особый интерес представляет на данной схеме переходная зона — индустриальный переход и Просвещение-1 завершены, а постиндустриальный (или когнитивный) переход и Просвещение-2 еще не развернуты. Образование, общее и высшее, переживает в этот переходный период системный кризис, связанный с утратой целевых и смысловых рамок, неактуальностью содержания, неадекватностью технологий и форматов. Размываются смыслы деятельности преподавателей, падает их социальный статус, снижается престиж профессии. Кризис высшей школы широко обсуждается в странах Европы, США [12, 13]; особенно выраженным он стал в России, поскольку за происходившей в конце XX в. и начале XXI в. деиндустриализацией не последовало создание масштабной и развитой сервисной экономики и тем более «экономики знаний».

Проявлением данного кризиса можно считать принимающие массовый характер имитацию и фальсификацию образования: «студенты делают вид, что учатся, преподаватели делают вид, что учат». Снижается качество образования, личный смысл высшего образования редуцируется к получению диплома. Социологические исследования высшей школы в России констатируют масштабность таких явлений, как списывание и плагиат при написании контрольных, курсовых и дипломных работ, «покупка» зачетов и экзаменов и т. д., а также фактическое превращение очного дневного обучения в заочное из-за трудоустройства большинства студентов [7, 9, 10].

Попытки борьбы с проявлениями кризиса в высшем образовании административными мерами без глубоких системных изменений (затрагивающих функции высшей школы в обществе, ее связи и взаимодействия с другими институтами, сверхзадачи ее деятельности, реаль-

ные позиции и установки студентов, преподавателей, исследователей, управленцев) приводят лишь к появлению дополнительного, надстроенного «слоя» фальсификации и имитации. Это имитация реформ, имитация управления развитием: «администраторы делают вид, что руководят модернизацией, преподаватели делают вид, что модернизируют исследовательский, образовательный процесс и т. д.». Предпринимаются различные «модные» нововведения, например, внедряются балльно-рейтинговые системы, менеджмент качества и т. п., которые очень часто сводятся лишь к дополнительным регламентам, «записям» и т. д., не оказывая влияния на реальное качество результатов образования.

При исследовании вариантов возможного будущего высшей школы в России тема фальсификации и имитации в ее деятельности не может игнорироваться. Однако преодоление (или снижение уровня) имитации и фальсификации не является внутренним делом высшей школы, искомые управленческие и политические решения должны затрагивать экономику и общество в целом.

Университеты как ключевые когнитивные институты «общества знаний»

В странах, занимающих лидерские позиции в научно-технологическом развитии, университеты превращаются в ключевые когнитивные институты, которые: а) аккумулируют сигналы о запросах экономики и общества на новые знания и технологии, определяют проблемы и задачи для исследований и разработок; б) играют роль интеллектуальных центров, создающих сетевые кооперации исследователей; в) реализуют передовые, прорывные исследования и разработки; в) на основе исследований формируют новые технологии и продукты, которые с высокой скоростью проникают в экономику через механизмы оборота интеллектуальной собственности или «запуска» новых бизнесов.

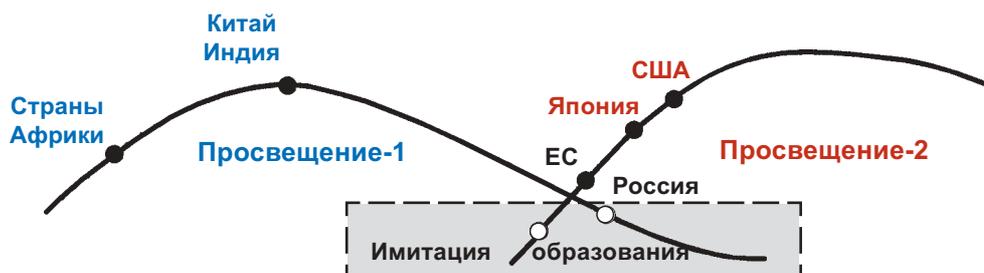


Рис. 1. Две волны Просвещения: «Просвещение -1» и «Просвещение-2»

Стратегия университета как когнитивного института включает следующие элементы:

1) достижение мирового лидерства в определенных (выбранных) областях исследований и разработок;

2) формирование системы подразделений, обеспечивающих коммерциализацию технологий, защиту интеллектуальной собственности, управляющих интеллектуальной собственностью для получения максимальных доходов от ее использования;

3) формирование «пояса» инновационных предприятий, учредителем которых является университет либо его выпускники;

4) выстраивание сотрудничества в разных формах (консалтинг, иной обмен продуктами и услугами) с созданными им, а также другими инновационными предприятиями. Установление сотрудничества с бизнесом в региональном, национальном и международном масштабе. Данное сотрудничество становится важным источником доходов университета;

5) выстраивание образовательных программ и учебного процесса таким образом, чтобы выпускники становились носителями исследовательских, проектных и предпринимательских компетенций;

6) организация деятельности университета как центра инноваций для региона и страны, важнейшего субъекта региональных и государственных программ развития;

7) диверсификация доходов, сочетание финансирования из государственного бюджета с доходами, получаемыми в результате разнообразной деятельности университета (как образовательного, исследовательского, инновационно-технологического, предпринимательского, экспертно-консалтингового центра).

Делфи-опрос экспертов: методика, инструментарий, экспертный пул

Для исследования содержания перспективной государственной политики в отношении высшей школы в России была проведена серия экспертных интервью, экспертных семинаров. Дискуссии экспертов позволили оформить ряд гипотез, сформулировать задачи Делфи-опроса и отдельные вопросы, вошедшие в опросный лист. В задачи Делфи-опроса входили:

— определение общих ориентиров, рамок государственной политики в отношении высшей школы, выбор которых поддерживается препода-

вателями, учеными, менеджерами высшей школы, ее стейкхолдерами;

— оценка ожидаемой активности различных субъектов в области профессионального образования, исследований, инноваций; определение «конфигураций» активных субъектов в ближайшем будущем и более отдаленной перспективе;

— оценка ряда уже реализуемых мер государственной политики в области образования, науки и инноваций;

— оценка возможных (предлагаемых экспертами) мер государственной политики, направленных на: а) усиление образовательной деятельности высшей школы; б) сокращение масштабов фальсификации и имитации образования в высшей школе; в) развитие исследовательской деятельности в высшей школе; г) интенсификацию инновационной деятельности; д) усиление управления и экономики вузов; е) развитие взаимодействия высшей школы, бизнеса, власти, общества;

— оценка возможных (предлагаемых экспертами) мер государственной политики, направленных на создание социально-культурных контекстов, благоприятных для деятельности высшей школы (общая «интеллектуализация» общества, формирование коллективного интеллекта нации — средовых и институциональных структур, благодаря которым интеллектуальный ресурс нации может быть направлен на решение актуальных экономических, социальных, технологических и других проблем).

В Делфи-опросе³ приняли участие 730 экспертов из 39 крупных городов России. Состав пула экспертов описан в статье [5]. Заполняя опросный лист, эксперты должны были оценить по предложенной балльной шкале вероятность проявления и значимость различных вариантов будущего высшей школы, перспективность и реализуемость ее миссий и функций, технологий ее деятельности, различных управленческих и политических мер, направленных на развитие высшей школы.

При обработке результатов опроса рассчитывались средние баллы для различных вариантов ответов всех опрошенных экспертов и различных групп. Для определения степени согласованности оценок экспертов рассчитывался коэффициент вариации для каждой группы экспертов и для всех опрошенных экспертов [11].

³ Во втором туре; более подробно о проведении данного опроса см.: [5].

Обобщенный анализ результатов опроса проводился при помощи расчета специальных индексов, которые позволяют определять отклонения оценок вариантов будущего или мер государственной политики от среднего значения с учетом степени консолидации (согласованности/несогласованности) экспертных оценок. Примененные формулы расчета индексов приведены в [5].

Сравнительный анализ ответов позволил выделить две группы экспертов – «новаторы» (20,3 % от всех экспертов) и «консерваторы» (21,8 % экспертов), которые ориентируются на принципиально различающиеся версии будущего. Для «новаторов» характерно видение будущего как новых перспектив высшей школы, задаваемых глобальными экономическими и социокультурными трендами и связанных со становлением постиндустриального социально-экономического уклада. Позиция «консерваторов» заключается в критике происходящих в высшей школе изменений, их представление о желаемом будущем является «проекцией» лучших для высшей школы периодов прошлого, когда она была одним из ведущих институтов формирования индустриального экономического уклада [1, 2]. «Портреты» данных групп (особенности возрастного состава, представленность вузов различного типа и др.) описаны в [5].

Альтернативные ориентиры политики государства по отношению к высшей школе

При подготовке Делфи-опроса (проведении экспертных семинаров и интервью) предметом дискуссий были общие, «рамочные» ориентиры политики государства по отношению к высшей школе как институту развития общества, обеспечивающему формирование человеческого капитала и научно-технологического потенциала страны. В результате анализа содержания интервью и семинаров были выделены четыре пары альтернатив, обозначающих возможные ориентиры государственной политики по отношению к высшей школе (табл. 1).

При проведении Делфи-опроса экспертам предлагалось сделать выбор и определить приемлемую альтернативу в каждой паре, отметив: «да, приемлемо», «нет, неприемлемо»; также был возможен вариант ответа «неважно». Анализ наиболее предпочитаемых альтернатив позволяет определить контур необходимой, с точки зрения профессионального сообщества, государственной политики в отношении высшей школы.

На рис. 2–5 представлены гистограммы распределения выбора экспертами альтернатив государственной политики по отношению к высшей школе. Отражен выбор групп экспертов: «новаторов», всех экспертов, «консерваторов».

Подавляющее большинство экспертов во всех группах (81,1–87,8 %) считают необходимым сохранение единого образовательного пространства

Таблица 1

Альтернативные ориентиры государственной политики в отношении высшей школы в России

Дифференциация высшего образования: деление на массовое и элитарное, столичное и провинциальное	ИЛИ	Единое образовательное пространство страны: единые стандарты, нормативы ресурсного обеспечения и др.
Рационализация, оптимизация высшей школы, удаление всего избыточного, не связанного с задачами экономического развития страны	ИЛИ	Поддержание избыточности образования и науки как основы развития экономики и общества, творческой активности населения в будущем (в долгосрочной перспективе)
Сохранение «центрированной» системы ВПО, концентрация в столицах ведущих вузов – «технологических центров» и «фабрик мысли». Периферийные университеты «окультуривают» молодежь и готовят кадры для регионов	ИЛИ	Развитие полицентрической системы ВПО, в которой ведущие региональные вузы (федеральные, национальные исследовательские университеты) работают как альтернативные центры стратегирования, исследований и технологических разработок
Модернизация высшего образования с охватом всей сети вузов, с опорой на государственный аппарат и администрации вузов	ИЛИ	Поддержка лидеров в сфере образования, науки, инноваций. Опора на сильные коллективы. «Оптимизация» и нормирование слабых вузов

страны (рис. 2)⁴. При этом почти 20 % экспертов группы «новаторы» считают необходимым дифференциацию высшего образования; среди «консерваторов» таких суждений в 2 раза меньше.

Большая часть экспертов во всех группах (68,1–75,0 %) считают необходимым поддержание избыточности образования и науки (рис. 3). При этом определенная часть экспертов во всех груп-

пах (27,0–30,2 %) соглашается с необходимостью рационализации и оптимизации высшей школы.

Подавляющее большинство экспертов во всех группах (84,5–86,3 %) считают необходимым развитие полицентрической системы ВПО (рис. 4). При этом незначительная часть экспертов во всех группах (13,9–15,1 %) соглашаются с необходимостью сохранения централизованной системы ВПО.

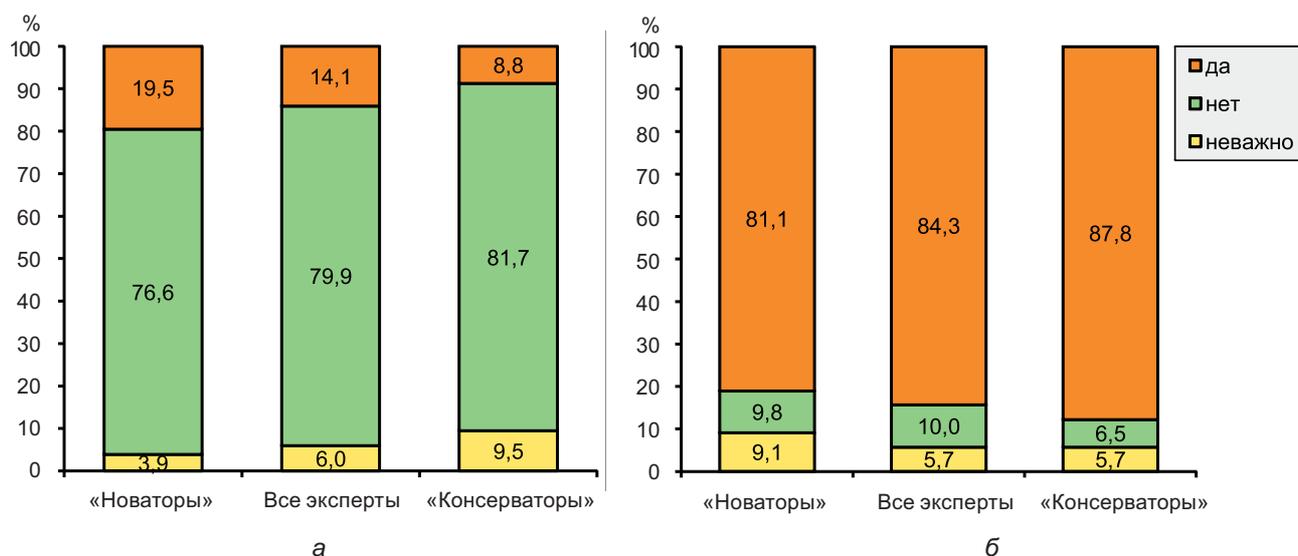


Рис. 2. Экспертная оценка альтернативных вариантов государственной политики: а — дифференциация высшего образования; б — единое образовательное пространство страны⁵

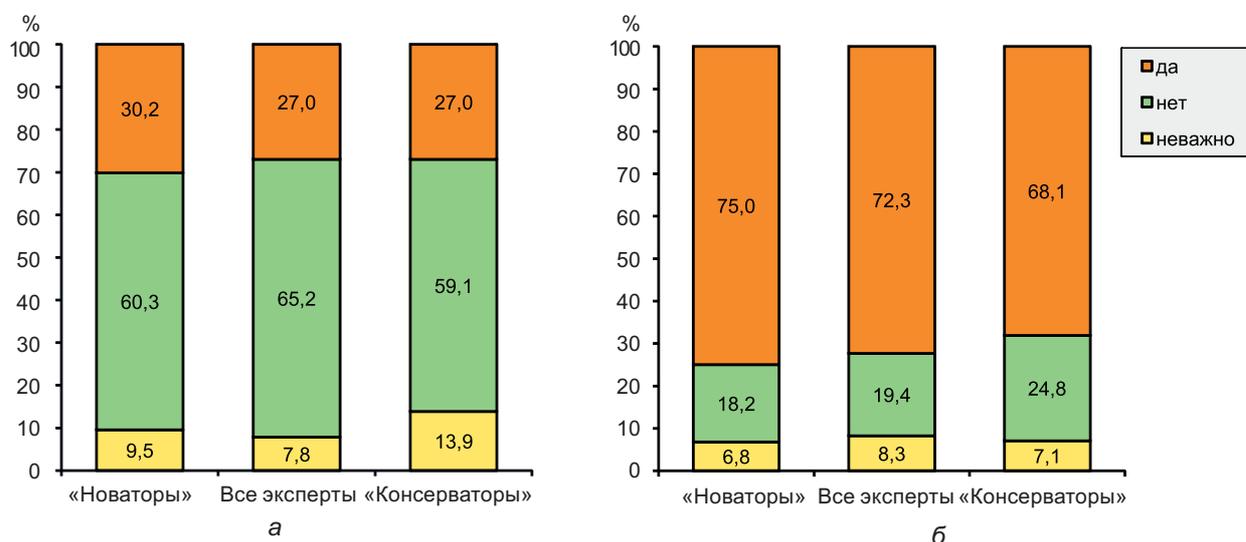


Рис. 3. Экспертная оценка альтернативных вариантов государственной политики: а — рационализация, оптимизация высшей школы; б — поддержание избыточности образования и науки

⁴ Между левой частью рисунка (ответы относительно первой альтернативы) и правой (ответы относительно второй альтернативы) нет полного «обратного соответствия», поскольку эксперт, отметивший «да, приемлемо» для одной альтернативы, не обязательно отмечал «нет, неприемлемо» для другой — он мог выбрать и ответ «неважно». На гистограмме рис. 5 сумма выборов экспертов по всем вариантам в некоторых случаях не равна 100 %, это связано с тем, что отдельные эксперты выставили отметки не для всех вариантов ответа.

⁵ Подробное описание альтернативных вариантов приведено в табл. 1.

Большинство экспертов во всех группах (60,1–70,1 %) считают необходимой поддержку лидеров в сфере образования и науки как локомотивов изменений в данных сферах. Однако такой ориентир государственной политики неприемлем для достаточно большой части экспертов, среди «новаторов» их 19,7 %, среди «консерваторов» — 32,6 % (рис. 5).

Еще более неоднозначными являются оценки экспертов варианта «модернизация высшего образования с охватом всей сети вузов, с опорой на государственный аппарат и администрации вузов». Существенная часть экспертов (33,1–43,0 %) поддерживают этот вариант модернизации высшей школы, но сопоставимая часть экспертов (27,3–32,4 %) считают его неприемлемым и почти треть экспертов (29,7–34,6 %) — неважным.

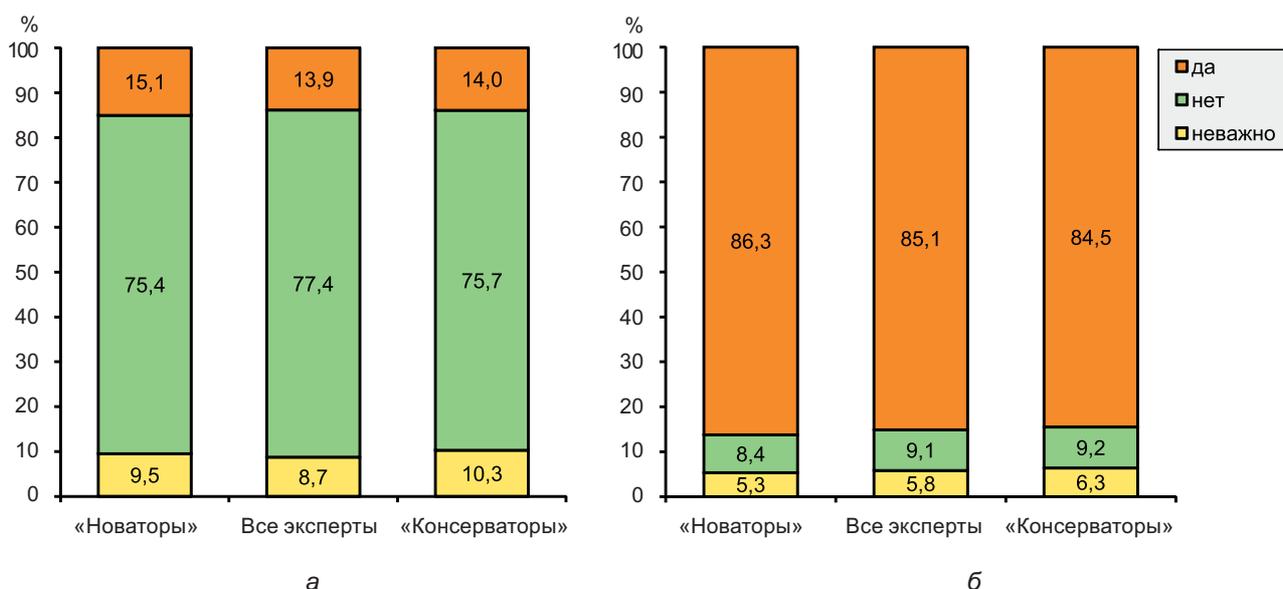


Рис. 4. Экспертная оценка альтернативных вариантов государственной политики: а — сохранение централизованной системы ВПО; б — развитие полицентрической системы ВПО

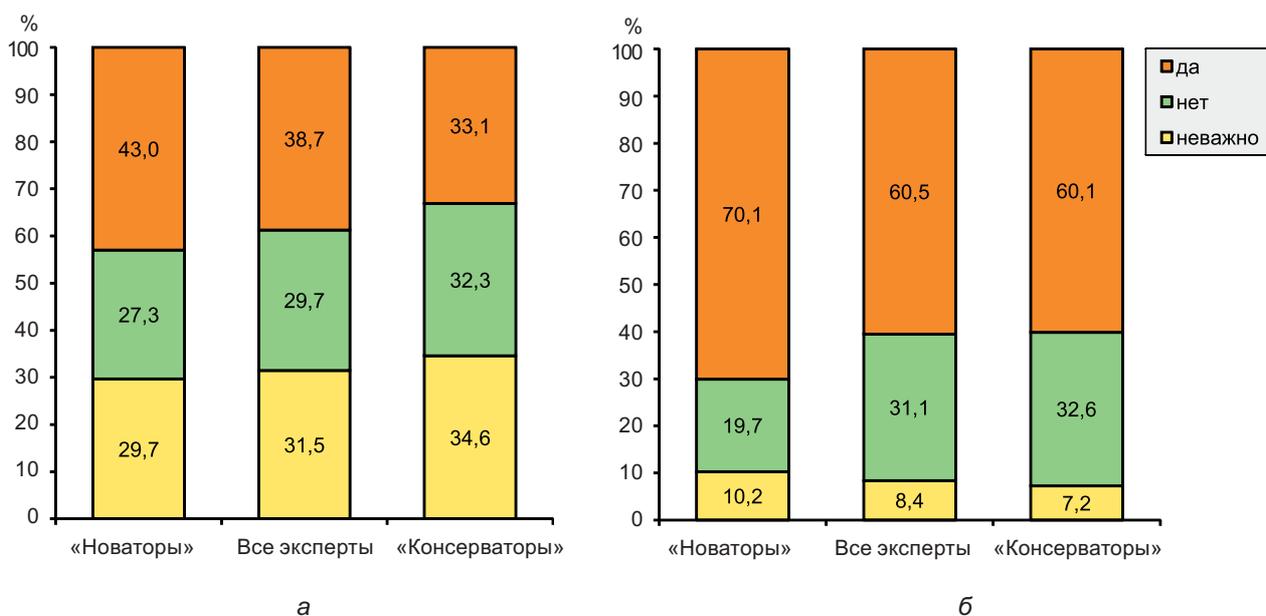


Рис. 5. Экспертная оценка альтернативных вариантов государственной политики: а — модернизация всей сети вузов силами госаппарата и администраций вузов; б — поддержка лидеров в сфере образования, науки и инноваций

Ожидаемая активность различных субъектов, определяющих будущее профессионального образования, науки и инноваций, в перспективе до 2030 г.

Политика в сфере образования, исследований и инноваций должна строиться с расчетом на активность различных субъектов развития. При этом доминирование отдельной группы субъектов, например государства и созданных им структур, может приводить к существенному снижению эффективности принимаемых управленческих решений.

Ожидаемая активность субъектов, определяющих будущее профессионального образования

При подготовке Делфи-опроса в рамках интервью и экспертных семинаров были выделены восемь наиболее значимых субъектов развития сферы профессионального образования:

- 1) университеты и другие организации высшей школы;
- 2) корпоративные учебные центры, корпоративные университеты российских компаний;
- 3) филиалы зарубежных университетов, транснациональных образовательных организаций («открытых университетов» и др.);
- 4) бизнес в сфере образования (частные вузы, учебные центры и т. д.);
- 5) образовательные кластеры (партнерские сети, включающие университеты, предприятия и др.);
- 6) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, госзаказа, национальных проектов, финансирование программ развития вузов и т. д.);
- 7) новая образовательная инфраструктура — региональные культурно-образовательные центры и «образовательные парки», модернизированные библиотеки и т. д.;
- 8) сетевые (внеинституциональные) сообщества в сфере образования.

Экспертам было предложено сделать прогнозную оценку активности данных субъектов (наличных и формирующихся) до 2020 и 2030 гг.

На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы активности различных субъектов в сфере высшего образования и подготовки кадров в периоды до 2020 и 2030 гг. На рис. 6 представлена ожидаемая активность субъектов сферы образования и подготовки кадров в динамике (до 2020 и 2030 гг.) с точки зрения раз-

личных групп экспертов («новаторов», всех экспертов, «консерваторов»). Изменение уровня активности представлено в виде стрелки, начало которой находится в точке, соответствующей значению индекса активности до 2020 г., а конец — в точке, соответствующей значению индекса для 2030 г. Направление стрелки показывает, каким образом будет изменяться активность каждого субъекта — возрастать или снижаться, а длина стрелки отражает масштаб ожидаемого изменения. Для каждого субъекта представлены оценки всех экспертов в среднем — стрелка черного цвета, оценки группы «новаторы» — стрелка синего цвета, оценки группы «консерваторы» — стрелка красного цвета.

Эксперты считают, что в периоды до 2020 и 2030 гг. наиболее активными субъектами в сфере высшего образования и подготовки кадров (выступающими с инициативами, формирующими запросы и удовлетворяющими потребности общества и бизнеса в образовательных услугах, создающими и использующими современные технологии и форматы деятельности) будут:

- 1) университеты и другие организации высшей школы;
- 2) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, госзаказа, национальных проектов, финансирование программ развития вузов и т. д.);
- 3) корпоративные учебные центры, корпоративные университеты российских компаний.

Активность образовательных кластеров (партнерских сетей, включающих университеты, предприятия и др.) в перспективе до 2020 г. ожидается невысокой, но в более отдаленной перспективе (до 2030 г.) она станет более значимой.

Наименее активными субъектами в сфере образования и подготовки кадров, по мнению экспертов, будут: 1) новая образовательная инфраструктура — региональные культурно-образовательные центры и «образовательные парки», модернизированные библиотеки и т. д.; 2) зарубежные образовательные организации (филиалы зарубежных и транснациональных университетов и др.); 3) бизнес в сфере образования (частные вузы, учебные центры и т. д.); 4) сетевые (внеинституциональные) сообщества в сфере образования.

По оценкам экспертов, после 2020 г. будет снижаться активность ключевых субъектов сферы образования:

- университетов и других организаций высшей школы: произойдет незначительное сниже-

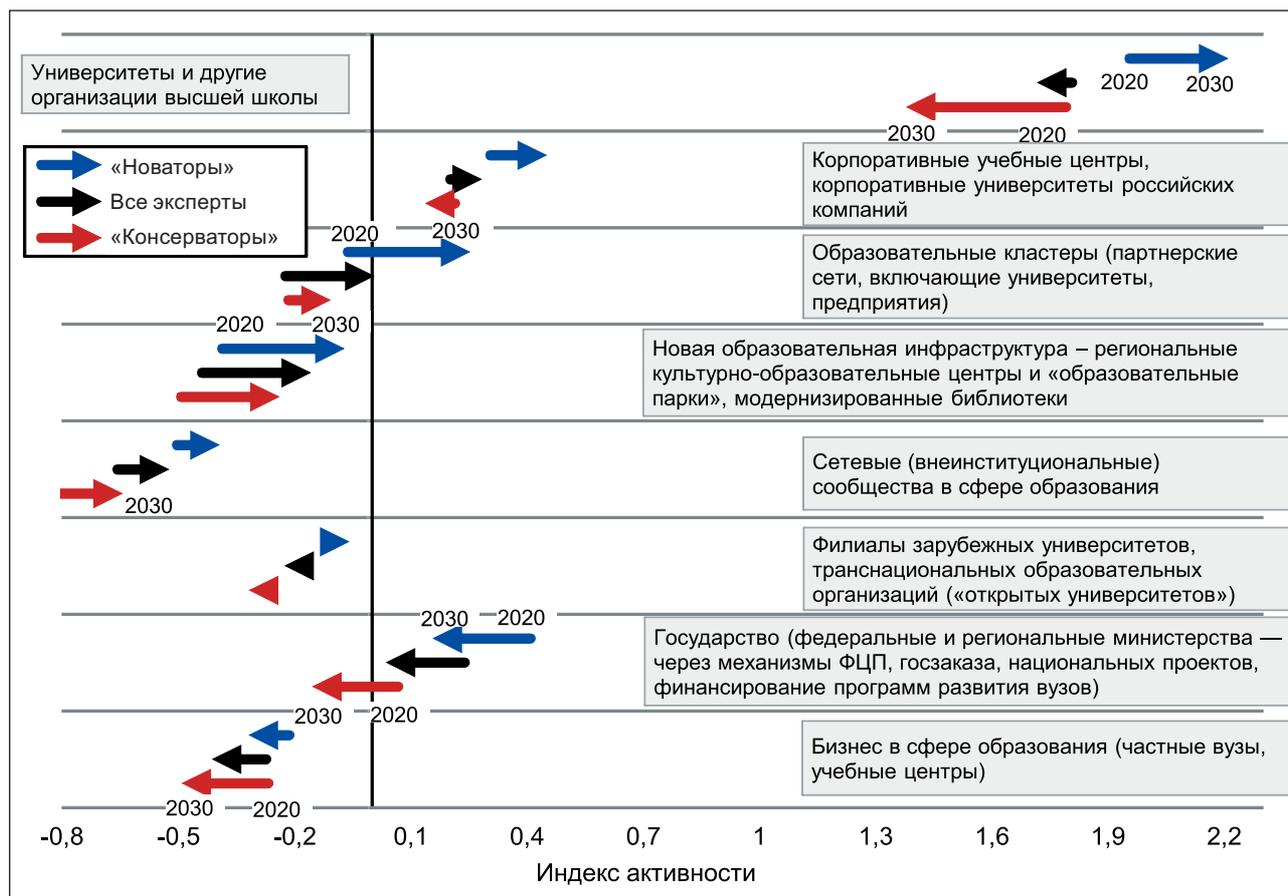


Рис. 6. Активность различных субъектов развития сферы образования и подготовки кадров в России в 2020–2030 гг. (по оценке различных групп экспертов)

ние активности (полагают все эксперты), при этом эксперты-«новаторы» указывают на рост активности университетов, эксперты-«консерваторы» считают, что активность университетов существенно снизится;

— государства (федеральных и региональных министерств — через механизмы ФЦП, госзаказа, национальных проектов, финансирование программ развития вузов и т. д.): здесь наблюдается согласованная позиция всех экспертных групп, они считают, что роль государства и влияние используемых им механизмов на сферу образования будет снижаться.

Также эксперты считают, что произойдет значимое снижение активности бизнеса в сфере образования (частных вузов, учебных центров и т. д.).

При этом активность в сфере образования и подготовки кадров, проявляемая корпорациями (корпоративными учебными центрами, корпоративными университетами российских компаний) и зарубежными игроками (филиалами зарубежных университетов, транснациональными образовательными организациями — «открытыми университетами» и др.), мало изменится.

Прогнозируется рост активности новых игроков в сфере образования и подготовки кадров:

— образовательных кластеров (партнерских сетей, включающих университеты, предприятия и др.): ожидается существенный рост (усредненная оценка всех экспертов), при этом эксперты-«новаторы» предполагают значительный рост активности в период с 2020 по 2030 г.;

— организаций новой образовательной инфраструктуры — региональных культурно-образовательных центров и «образовательных парков», модернизированных библиотек и т. д.: наблюдается согласованная позиция всех экспертных групп, они считают, что роль новой образовательной инфраструктуры будет возрастать (причем ожидается самый высокий прирост активности);

— сетевых (внеинституциональных) сообществ в сфере образования: наблюдается согласованная позиция всех экспертных групп, они считают, что активность сетевых сообществ будет возрастать, но прирост не будет значительным.

Анализ результатов опроса показывает, что видение всеми группами экспертов соотношений

уровня активности разных субъектов в сфере образования и подготовки кадров в целом совпадает, отличается оценка этих уровней («консерваторы» ожидают несколько меньшей активности всех субъектов). Есть существенное различие в оценках изменения активности университетов: «новаторы» считают, что в перспективе до 2030 г. активность университетов в сфере образования и подготовки кадров возрастет, а «консерваторы» ожидают ее снижение.

Ожидаемая активность субъектов, определяющих будущее исследований и разработок, в перспективе до 2030 г.

При подготовке Делфи-опроса в рамках экспертных интервью и семинаров были выделены восемь наиболее значимых субъектов развития сферы исследований и разработок:

- 1) университеты и другие организации высшей школы;
- 2) академии наук и академические институты;
- 3) корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний;
- 4) специальные государственные компании (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственные учреждения (Агентство стратегических инициатив и др.);
- 5) филиалы зарубежных университетов, филиалы исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний;
- 6) высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных предприятий;
- 7) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, государственного заказа и т. д.);
- 8) сетевые (внеинституциональные) сообщества исследователей.

Экспертам было предложено сделать прогнозную оценку активности данных субъектов (наличных и формирующихся) в перспективе до 2020 и 2030 гг.

На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы активности различных субъектов сферы научных исследований и разработок в период до 2020 и 2030 гг. На рис. 7 представлена ожидаемая активность различных субъектов развития сферы исследований и разработок в динамике (до 2020 и 2030 гг.) с точки зрения различных групп экспертов («новаторов», всех экспертов, «консерваторов»).

Эксперты считают, что в периоды до 2020 и 2030 гг. наиболее активными субъектами в сфе-

ре научных исследований (выступающими с инициативами, формирующими запросы и удовлетворяющими потребности общества и бизнеса в интеллектуальных услугах, создающими и использующими современные технологии и форматы деятельности) будут:

- 1) университеты и другие организации высшей школы;
- 2) академии наук и академические институты;
- 3) корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний;
- 4) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, государственного заказа и т. д.);
- 5) высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных предприятий.

Все эти субъекты имеют положительные или близкие к нулевым значения индекса активности в период до 2020 г. или до 2030 г.

Эксперты прогнозируют невысокую активность специальных государственных компаний (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственных учреждений (Агентство стратегических инициатив и др.), причем полагают, что их активность будет снижаться.

Наименее активными субъектами развития сферы исследований и разработок, по мнению экспертов, будут: 1) филиалы зарубежных университетов, филиалы исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний; 2) сетевые (внеинституциональные) сообщества исследователей.

По оценкам экспертов, после 2020 г. будет снижаться активность ряда ключевых субъектов, определяющих процессы в сфере исследований и разработок:

- академий наук и академических институтов: это согласованное видение всех групп экспертов, причем ожидается значительное снижение активности;
- государства (федеральных и региональных министерств — через механизмы ФЦП, государственного заказа и т. д.): наблюдается согласованная позиция всех экспертных групп, ожидается существенное снижение активности;
- специальных государственных компаний (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственных учреждений (Агентства стратегических инициатив и др.): согласованная оценка всех групп экспертов, предполагается умеренное снижение активности этих субъектов.

Различаются прогнозы экспертных групп в отношении активности университетов: «нова-

торы» считают, что произойдет значительный рост активности университетов как субъектов развития сферы исследований и разработок; все эксперты (усредненная оценка) полагают, что этот рост будет незначительным; «консерваторы» ожидают значительное снижение активности университетов в период до 2030 г., по сравнению с периодом до 2020 г.

С другой стороны, эксперты прогнозируют рост активности новых игроков в сфере исследований и разработок:

- высокотехнологичного бизнеса, кластеров высокотехнологичных предприятий — ожидается значительный (самый большой) прирост, это консолидированная оценка всех экспертных групп;

- корпоративных исследовательских и инжиниринговых центров российских компаний: прогнозируется значительный прирост, это консолидированная оценка всех экспертных групп;

- сетевых (внеинституциональных) сообществ исследователей: ожидается умеренное увеличение активности, однако эксперты группы «новаторы» прогнозируют очень высокий прирост активности данного субъекта.

Динамику активности внешних игроков — филиалов зарубежных университетов, филиалов исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний — эксперты оценивают как незначительную.

Таким образом, до 2020 г. развитие сферы научных исследований и разработок будет определяться, в первую очередь, активностью традиционных субъектов — университетов, академий наук, а также государственной поддержкой.

В период до 2030 г. сложится другая конфигурация ведущих субъектов развития данной сферы, к университетам добавятся новые субъекты исследовательской деятельности: высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных

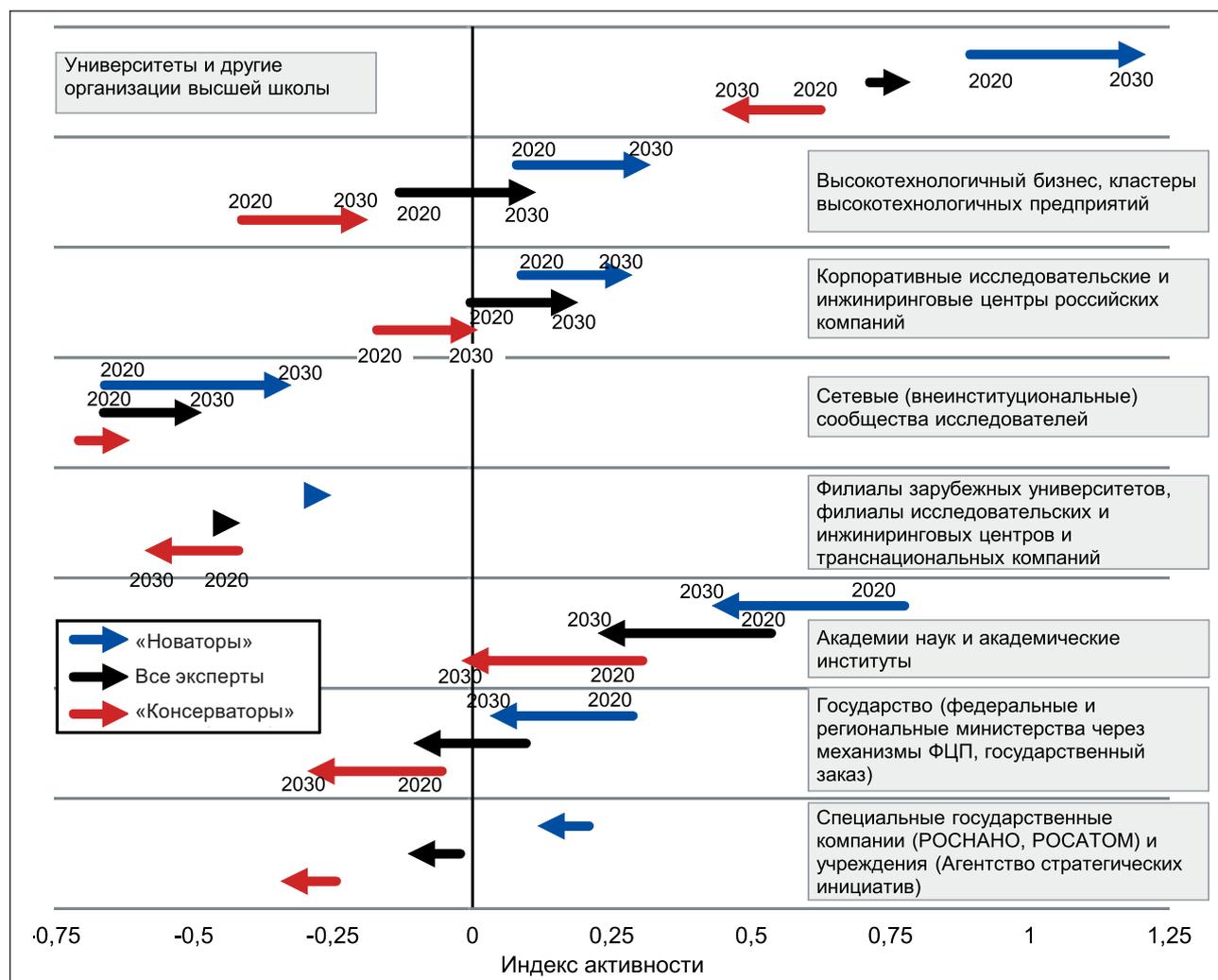


Рис. 7. Активность различных субъектов развития сферы научных исследований и разработок в России в 2020–2030 гг. (по оценке различных групп экспертов)

предприятий; корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний. При этом академии наук и академические институты, государство с его министерствами, а также специально созданными для активизации исследований и разработок компаниями и учреждениями в долгосрочной перспективе должны будут отойти на второй план.

Низкие оценки возможностей сетевых (внеинституциональных) сообществ исследователей в период до 2020 и 2030 гг., по-видимому, определяются особенностями России и связаны с недостаточным развитием социального капитала.

Ожидаемая активность субъектов, определяющих будущее инновационной сферы, в перспективе до 2030 г.

При подготовке Делфи-опроса в рамках экспертных интервью и семинаров были выделены девять наиболее значимых субъектов развития инновационной деятельности:

- 1) университеты и другие организации высшей школы;
- 2) академии наук и академические институты;
- 3) корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний;
- 4) специальные государственные компании (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственные учреждения (Агентство стратегических инициатив и др.);
- 5) филиалы зарубежных университетов, филиалы исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний;
- 6) высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных предприятий;
- 7) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, государственный заказ и т. д.);
- 8) специально созданные элементы инновационной инфраструктуры — технопарки, бизнес-инкубаторы и т. п.;
- 9) сетевые (внеинституциональные) сообщества исследователей.

Экспертам было предложено сделать прогнозную оценку активности данных субъектов в перспективе до 2020 и 2030 гг.

На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы активности различных субъектов развития сферы инновационной деятельности в период до 2020 и 2030 гг. На рис. 8 представлена ожидаемая активность этих субъектов в динамике (до 2020 и 2030 гг.) с точки зрения

различных групп экспертов («новаторов», всех экспертов, «консерваторов»).

Эксперты считают, что в периоды до 2020 и 2030 гг. наиболее активными субъектами в сфере инноваций будут:

- 1) высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных предприятий;
- 2) корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний;
- 3) университеты и другие организации высшей школы;
- 4) специальные государственные компании (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственные учреждения (Агентство стратегических инициатив и др.);
- 5) академии наук и академические институты;
- 6) специально созданные элементы инновационной инфраструктуры — технопарки, бизнес-инкубаторы и т. п.

Все эти субъекты имеют положительные или близкие к нулевым значения индекса активности в период до 2020 и 2030 гг.

Наименее активными субъектами развития сферы инноваций, по мнению экспертов, будут: 1) филиалы зарубежных университетов, филиалы исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний; 2) сетевые (внеинституциональные) сообщества исследователей; 3) государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, государственный заказ и т. д.).

В период до 2030 г. ожидается разнонаправленная динамика активности субъектов развития инновационной деятельности в России. Эксперты прогнозируют рост активности уже действующих субъектов инновационного процесса:

- высокотехнологичного бизнеса, кластеров высокотехнологичных предприятий (ожидается самый большой рост — это консолидированная оценка всех экспертных групп);
- университетов и других организаций высшей школы (ожидается значительный рост — это консолидированная оценка всех экспертных групп, причем группа «новаторы» прогнозирует очень высокий рост активности данного субъекта);
- специально созданных элементов инновационной инфраструктуры — технопарков, бизнес-инкубаторов и т. п. (ожидается значительный рост — это консолидированная оценка всех экспертных групп);
- корпоративных исследовательских и инжиниринговых центров российских компаний (ожидается незначительный рост — это общая оценка всех экспертных групп);

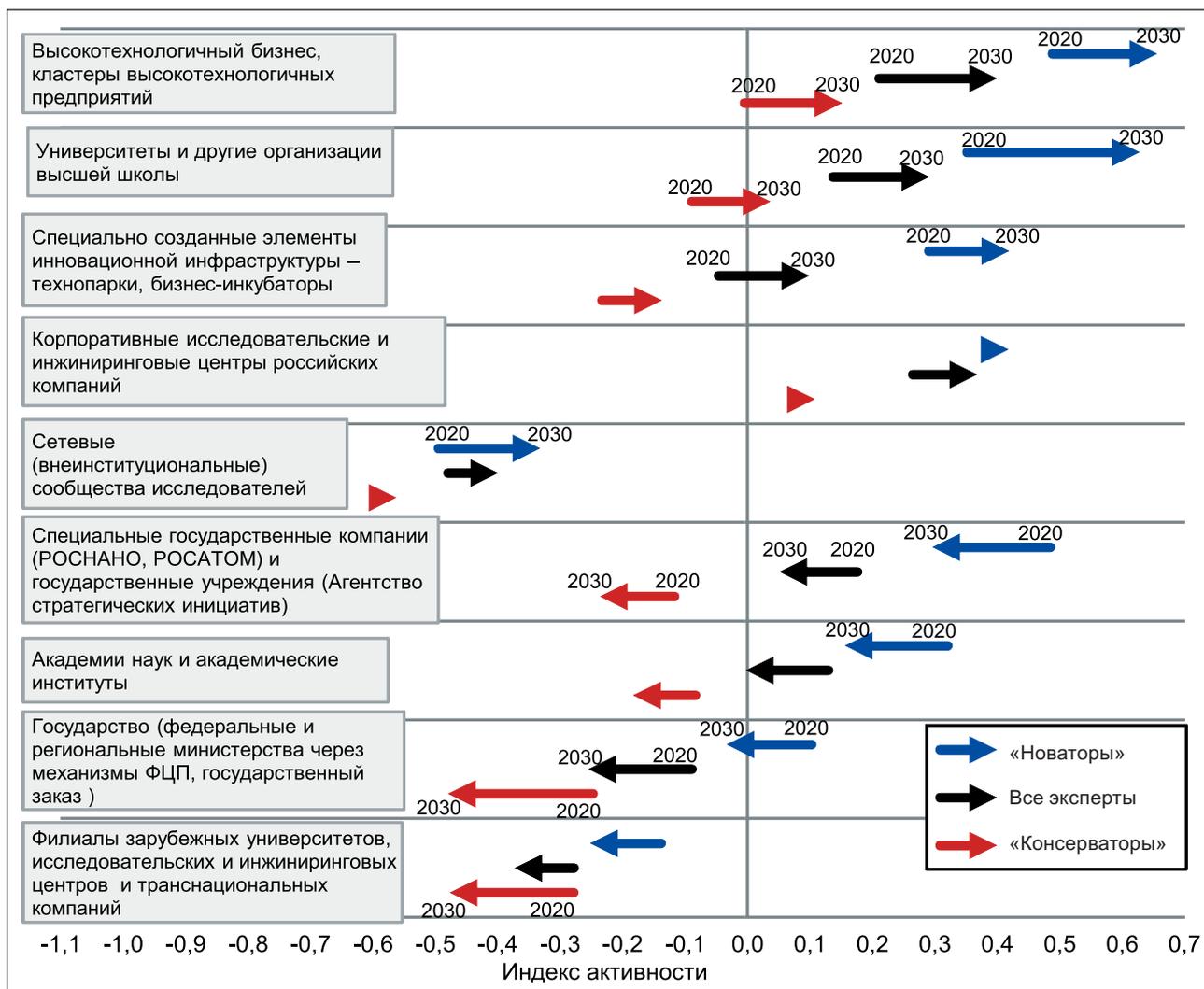


Рис. 8. Активность различных субъектов развития сферы инноваций в России в 2020–2030 гг. (по оценке различных групп экспертов)

— сетевых (внеинституциональных) сообществ исследователей (ожидается умеренный рост активности, при этом эксперты-«новаторы» прогнозируют высокий рост активности данного субъекта).

В результате к 2030 г. группой ведущих субъектов, определяющих развитие сферы инноваций, станут предприятия и кластеры высокотехнологичного бизнеса, университеты и другие вузы, корпоративные инжиниринговые и исследовательские центры, организации инновационной инфраструктуры.

С другой стороны, будет снижаться активность ряда ключевых субъектов в сфере инноваций:

— академий наук и академических институтов (согласованное видение всех групп экспертов указывает на значительное снижение в будущем активности академий наук);

— государства — федеральных и региональных министерств, через механизмы ФЦП, государственного заказа и т. д. (согласованная оценка всех экспертных групп, которые считают, что роль государства существенно снизится).

Ожидается также снижение активности: 1) специальных государственных компаний и государственных учреждений (все группы экспертов предполагают умеренное снижение активности этой группы учреждений в перспективе от 2020 до 2030 г.); 2) филиалов зарубежных университетов, филиалов исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных и транснациональных компаний.

Таким образом, эксперты всех групп считают, что в перспективе (в период до 2030 г. по сравнению с периодом до 2020 г.) в сфере инноваций будет возрастать активность бизнес-организаций, университетов и субъектов инно-

вационной инфраструктуры; одновременно будет снижаться роль государственных инструментов развития инноваций.

Оценка реализуемых мер государственной политики в области образования, науки и инноваций

В ходе интервью и семинаров экспертами были выделены следующие наиболее значимые меры, предпринятые государством в области образования, науки и инноваций:

- 1) внедрение Единого государственного экзамена для школьников;
- 2) включение в Болонский процесс: двухуровневое образование — бакалавриат/магистратура; кредитно-модульная система и др.;
- 3) создание Российского индекса научного цитирования (РИНЦ);
- 4) создание Национального рейтинга российских вузов (Интерфакс);
- 5) разработка среднесрочного (до 2020 г.) и долгосрочного (до 2030 г.) прогноза научно-технологического развития, выделение приоритетных областей науки и техники;
- 6) создание госкорпораций в перспективных областях технологий (РОСНАНО и др.);
- 7) формирование национальных технологических платформ, обеспечивающих взаимодействие исследовательских институтов, вузов и бизнеса;
- 8) стимулирование взаимодействия бизнеса и университетов для технологической модернизации производства (постановление Правительства РФ № 218);
- 9) стимулирование научной деятельности через программу привлечения зарубежных ученых (постановление Правительства РФ № 219);
- 10) федеральные целевые программы как механизм финансирования разработок;
- 11) финансирование науки и разработок через фонды (РГНФ, РФФИ);
- 12) формирование и финансовая поддержка группы федеральных и национальных исследовательских университетов;
- 13) разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные, автономные;
- 14) введение новых органов управления вузами — попечительских советов, наблюдательных советов с участием работодателей и представителей власти;
- 15) создание Агентства стратегических инициатив для поддержки проектов инновационно-го развития.

Экспертам было предложено оценить результативность и перспективность (возможную результативность в будущем) перечисленных мер государственной политики.

Общая оценка экспертов. На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы результативности и перспективности данных мер. На рис. 9 приведена карта оценок мер государства, направленных на стимулирование образовательной, исследовательской и инновационной деятельности, интеграцию образования, науки и инноваций.

Обсуждаемые меры государственной политики разделяются на три группы в зависимости от их направленности и содержания:

Группа 1 (маркеры в форме кружков на рис. 9 и 10) — меры, направленные на стимулирование взаимодействия вузов с другими субъектами инновационных процессов:

— формирование национальных технологических платформ, обеспечивающих взаимодействие исследовательских институтов, вузов и бизнеса — ФТП;

— стимулирование взаимодействия бизнеса и университетов для технологической модернизации производства (постановление Правительства РФ № 218) — ПП218.

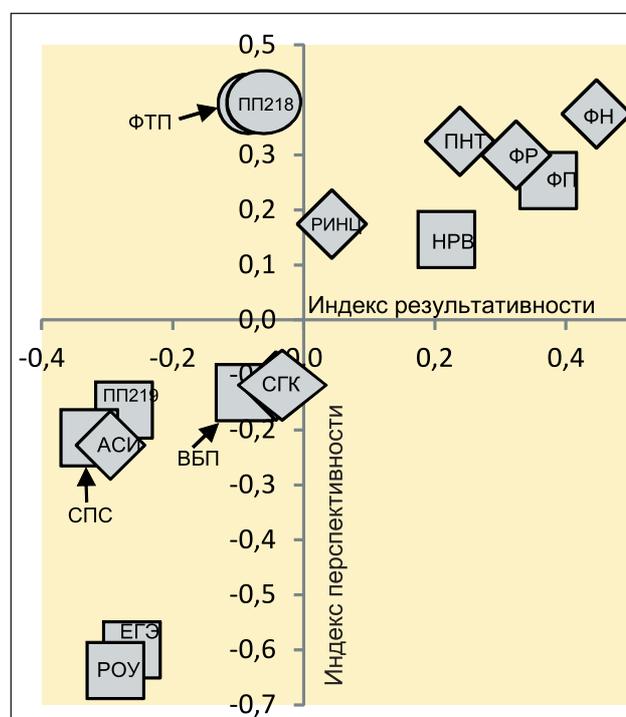


Рис. 9. Оценка реализуемых мер государственной политики в области образования, науки и инноваций

Группа 2 (маркеры в форме квадратов на рис. 9 и 10) — меры, направленные на различные реформы, изменения в рамках системы учреждений образования:

- внедрение Единого государственного экзамена для школьников — ЕГЭ;
- включение в Болонский процесс: двухуровневое образование — бакалавриат/магистратура; кредитно-модульная система и др. — ВВП;
- создание Национального рейтинга российских вузов (Интерфакс) — НРВ;
- стимулирование научной деятельности через программу привлечения зарубежных ученых (постановление Правительства РФ № 219) — ПП219;
- формирование и финансовая поддержка группы федеральных и национальных исследовательских университетов — ФП;
- разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные, автономные — РОУ;
- создание новых органов управления вузами — попечительских советов, наблюдательных советов с участием работодателей и представителей власти — СПС.

Группа 3 (маркеры в форме ромбов на рис. 9 и 10) — меры, направленные на изменения в сфере исследований, разработок и инноваций (в целом, не ограничиваясь системой вузов):

- создание Российского индекса научного цитирования — РИНЦ;
- разработка среднесрочного (до 2020 г.) и долгосрочного (до 2030 г.) прогноза научно-технологического развития, выделение приоритетных областей науки и техники — ПНТ;
- создание госкорпораций в перспективных областях технологий (РОСНАНО и др.) — СГК;
- федеральные целевые программы как механизм финансирования разработок — ФР—ФЦП;
- финансирование науки и разработок через фонды (РГНФ, РФФИ) — ФН;
- создание Агентства стратегических инициатив для поддержки проектов инновационного развития — АСИ.

Меры группы 1, по оценке экспертов, среднерезультативны и при этом высокоперспективны (имеют средний достигнутый позитивный эффект, высокий возможный позитивный эффект). Это наиболее перспективные меры среди рассмотренных.

Меры групп 2 и 3, по оценке экспертов, в различной степени результативны и продуктивны. В ядро мер государственной политики, перспективных (индекс более 0,1) и результативных (индекс более 0) для стимулирования образователь-

ной, исследовательской и инновационной деятельности входят (верхний правый сектор карты, рис. 9):

- финансирование науки и разработок через фонды (РГНФ, РФФИ);
- формирование и финансовая поддержка группы федеральных и национальных исследовательских университетов;
- федеральные целевые программы как механизм финансирования разработок;
- разработка среднесрочного (до 2020 г.) и долгосрочного (до 2030 г.) прогноза научно-технологического развития, выделение приоритетных областей науки и техники;
- создание Национального рейтинга российских вузов (Интерфакс);
- создание Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Оценку результативности и перспективности несколько ниже средней получили следующие меры:

- создание госкорпораций в перспективных областях технологий (РОСНАНО и др.);
- включение в Болонский процесс: двухуровневое образование — бакалавриат/магистратура; кредитно-модульная система и др.

Одновременно низкорезультативны и малоперспективны, по мнению экспертов, следующие меры государственной политики:

- стимулирование научной деятельности через программу привлечения зарубежных ученых (постановление Правительства РФ № 219);
- создание Агентства стратегических инициатив для поддержки проектов инновационного развития;
- введение новых органов управления вузами — попечительских советов, наблюдательных советов с участием работодателей и представителей власти;
- внедрение Единого государственного экзамена для школьников;
- разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные, автономные.

Две последние меры государственной политики — внедрение ЕГЭ и разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные и автономные — эксперты посчитали наименее результативными и наименее перспективными среди всех рассмотренных мер.

Таким образом, меры, направленные на стимулирование взаимодействия вузов с другими субъектами инновационных процессов, оценены как наиболее перспективные. Сравнительно успешна и перспективна государственная политика,

направленная на изменения в сфере исследований, разработок и инноваций (в целом, не ограничиваясь системой вузов): четыре из шести рассмотренных мер оценены как перспективные и довольно результативные. Наименее успешна и перспективна проводимая политика в виде реформ внутри высшей школы: из семи рассмотренных мер лишь две отнесены экспертами к перспективным и результативным.

Оценка различными группами экспертов.

Анализ результатов опроса показал, что различные группы экспертов («новаторы», «консерваторы», весь пул экспертов в целом) сходным образом выделяют наиболее результативные и перспективные меры государственной политики: финансирование разработок через фонды и ФЦП; формирование федеральных и национальных

исследовательских университетов; разработку прогноза НТР, выделение приоритетных областей науки и техники. Они также солидарны в низкой оценке результативности и перспективности ЕГЭ. При этом «новаторы» несколько выше, чем «консерваторы», оценивают результативность и перспективность (рис. 10).

В значительной мере расходятся оценки группами «новаторы» и «консерваторы» таких мер, как создание Национального рейтинга вузов и Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), формирование национальных технологических платформ. В наибольшей степени различаются оценки мер: создание госкорпораций в перспективных областях технологий (РОСНАНО и др.); разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные, автономные; создание Агентства стратегических инициатив для поддержки

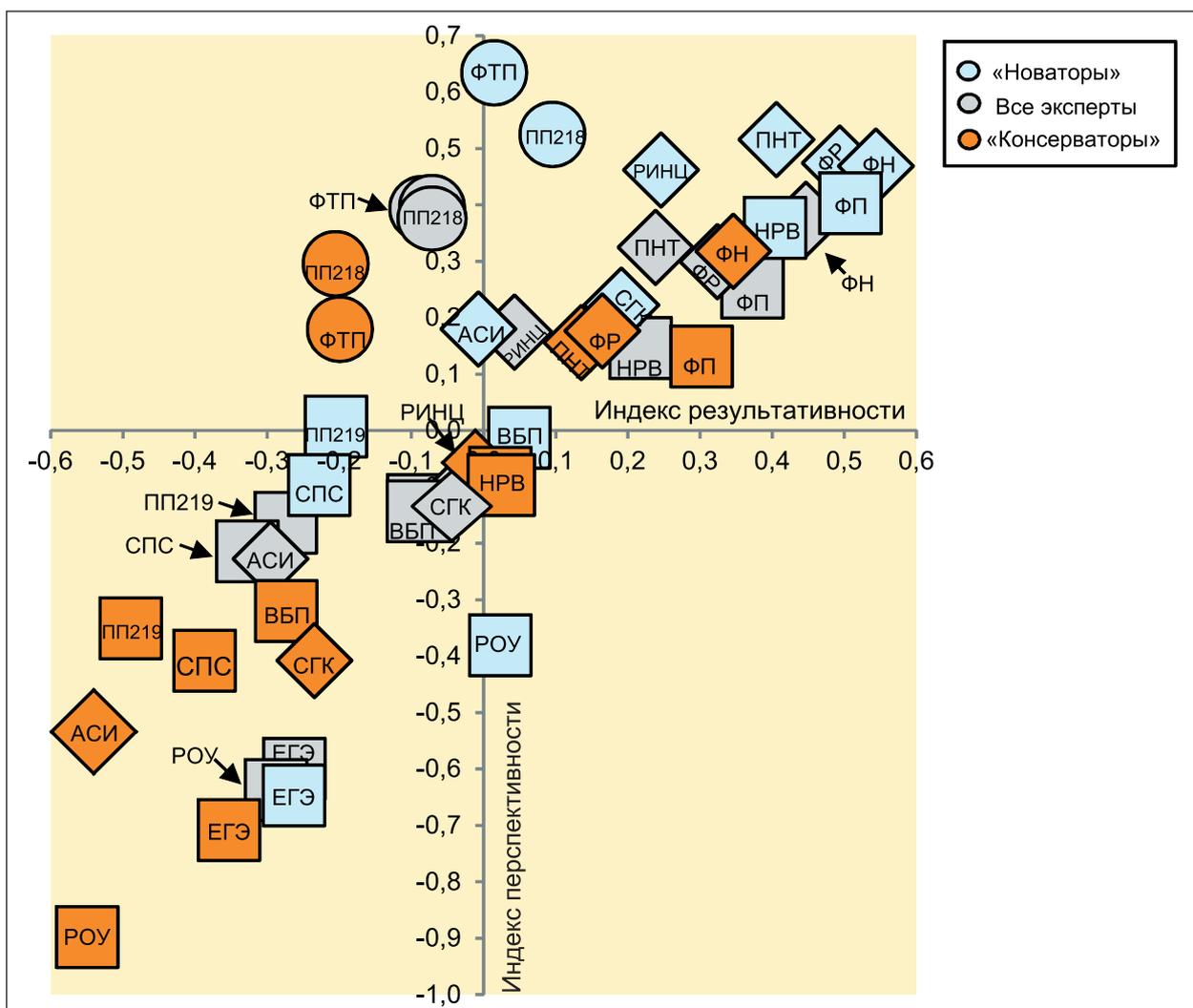


Рис. 10. Реализуемые меры государственной политики в области образования, науки и инноваций (оценка группами экспертов)

проектов инновационного развития. Группа «новаторы» дает существенно более высокие оценки результативности и перспективности данных мер государственной политики.

Можно сказать, что различие оценок групп экспертов заключается в гораздо большей «скептичности» группы «консерваторы»: эта группа помещает лишь четыре из оцениваемых мер политики в верхний правый сектор карты (перспективные и результативные меры политики), в то время как семь — в левый нижний (неперспективные и малорезультативные меры политики). Группа «новаторы», напротив, считает большую часть мер результативными и перспективными — восемь мер в верхнем правом секторе карты и лишь две — в левом нижнем.

Все группы экспертов считают, что перспективны меры первой группы — направленные на стимулирование взаимодействия вузов с другими субъектами инновационных процессов.

Оценка экспертами возможных мер государственной политики, направленных на усиление образовательной деятельности в высшей школе

При подготовке Делфи-опроса (проведении экспертных семинаров и интервью) были сформулированы предложения по возможным мерам государственной политики⁶, необходимым для усиления образовательной деятельности высшей школы:

1) переработать аккредитационные критерии для вузов, ввести новые (например, включить оценку выпускников работодателями) — НАК;

2) в законодательные акты государства об образовании ввести положения, касающиеся качества образования, — ЗКО;

3) изменить систему аттестации выпускников: ввести двойную аттестацию — академическую и профессиональную (вуз аттестует по выполнению образовательной программы; профессиональное сообщество аттестует профессиональную компетенцию) — ДАВ.

Экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость данных мер.

⁶ Здесь и далее «возможные меры политики» означают сформулированные в достаточно общей, контурной форме предложения, поскольку выбор и оценка конкретных, детально прописанных организационных механизмов требует других методов работы с экспертами.

Общая оценка экспертов. На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы значимости и реализуемости перечисленных выше мер государственной политики; на рис. 11 приведена карта оценок этих мер.

Две меры оценены экспертами как средней степени значимые и средней степени реалистичные:

— переработать аккредитационные критерии для вузов (например, включить оценку выпускников работодателями);

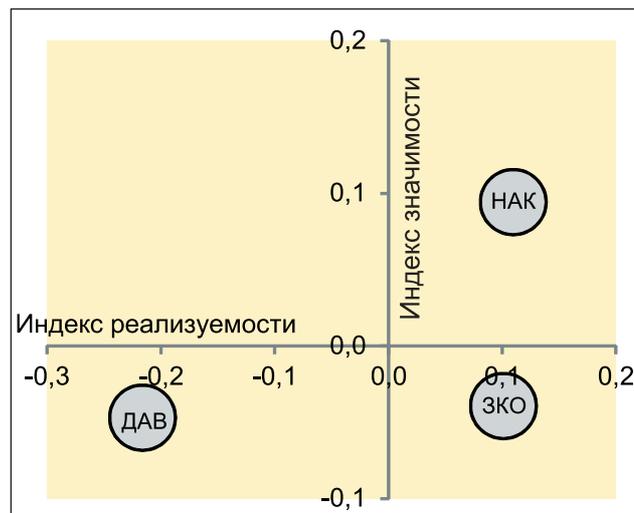


Рис. 11. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленных на усиление образовательной деятельности в высшей школе

— в законодательные акты государства об образовании ввести положения, касающиеся качества образования.

Двойная аттестация выпускников скорее отвергается экспертами, так как считается мало-реалистичным нововведением.

Оценка различными группами экспертов. Оценки возможных мер государственной политики, направленной на усиление образовательной деятельности в высшей школе, различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 12.

Анализ рис. 12 позволяет увидеть значительное различие позиций групп экспертов, «новаторов» и «консерваторов» относительно возможной действенности и реализуемости обсуждаемых мер усиления образовательной деятельности. С точки зрения «новаторов», данные меры в высокой степени значимы и в высокой или средней степени реализуемы (все маркеры на карте размещаются в верхнем правом секторе). С точки зрения

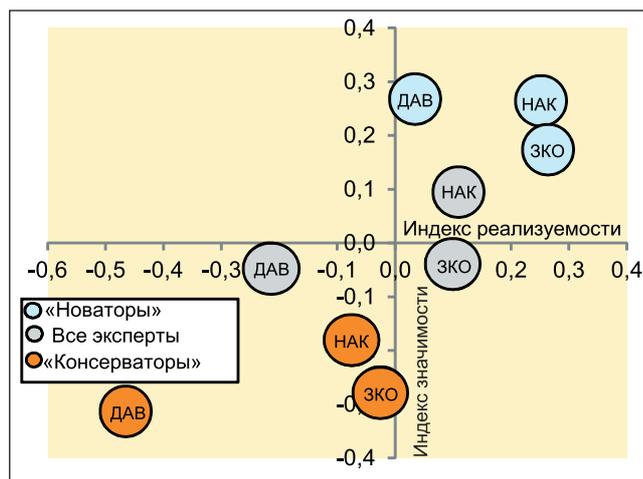


Рис. 12. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленных на усиление образовательной деятельности в высшей школе (оценка группами экспертов)

«консерваторов», они в низкой или средней степени реализуемы и значимы. Наиболее различается оценка этими группами экспертов меры «изменить систему аттестации выпускников: ввести двойную аттестацию — академическую и профессиональную». Группа «новаторы» считает эту меру высокозначимой и в средней степени реалистичной, группа «консерваторы» считает ее наименее значимой и реалистичной среди оцененных.

Возможные меры государственной политики, направленные на сокращение фальсификации и имитации образования в высшей школе

При обсуждении настоящего и будущего высшей школы в рамках интервью и семинаров большинство экспертов в качестве важнейших проблем выделили имитацию и фальсификацию образования. При этом эксперты предложили следующий ряд мер государственной политики, направленных на уменьшение имитации и фальсификации образования:

- 1) провести компактизацию образовательных программ — оставить лишь то, что является очевидно полезным и необходимым; контролировать выполнение образовательного минимума — КОП;
- 2) создать работающую систему конкуренции между преподавателями вуза (дифференцированная оплата труда, «длинные» и «короткие» контракты и др.) — КМП;

3) ввести двойную аттестацию выпускников: вуз аттестует прохождение образовательной программы, а профессиональные ассоциации — уровень квалификации — ДАВ;

4) создать эффективные системы менеджмента качества образования в вузах с привлечением внешних партнеров (работодателей, сотрудников других вузов и др.) — СМКО;

5) создать работающую систему конкуренции между студентами (балльно-рейтинговую и др.), стимулирующую учебную активность — КМС;

6) снизить влияние «образовательной бюрократии» (на всех уровнях — от министерства до кафедры); выстраивать вузы как самоуправляемые сообщества ученых и преподавателей — СУ.

В рамках второго тура Делфи-опроса экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость предложенных управленческих решений, направленных на сокращение имитации и фальсификации образования в высшей школе.

Общая оценка экспертов. На рис. 13 представлены оценки значимости и реализуемости предложенных мер государственной политики, направленной на сокращение имитации и фальсификации образования в высшей школе.

По мнению экспертов, наиболее значимая мера политики, направленной на сокращение имитации и фальсификации образования, — снизить влияние «образовательной бюрократии» (на всех уровнях — от министерства до кафедры); выстраивать вузы как самоуправляемые сообщества ученых и преподавателей. Эта мера одновременно оценивается как наименее реализуемая.

Наиболее реализуемая мера — создать работающую систему конкуренции между студентами (балльно-рейтинговую и др.), стимулирующую учебную активность, — оценена как суще-

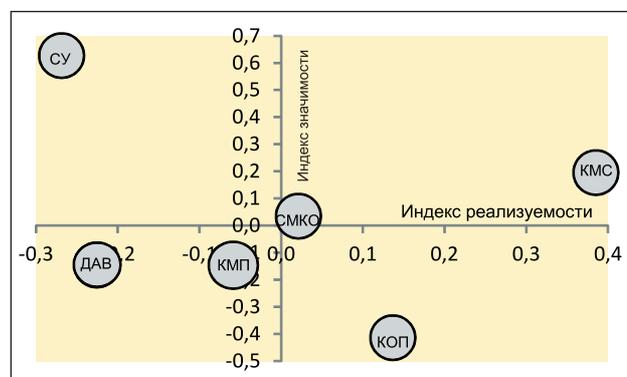


Рис. 13. Оценка возможных мер, направленных на сокращение фальсификации и имитации образования в высшей школе

ственно менее значимая. Фактически можно говорить о разрыве между значимостью и реализуемостью обсуждаемых мер.

Тем не менее на карте можно выделить меры, которые оценены как среднезначимые и при этом высоко- и среднереализуемые. Это:

- создание работающей системы конкуренции между студентами (балльно-рейтинговой и др.), стимулирующей учебную активность;

- создание эффективных систем менеджмента качества образования в вузах с привлечением внешних партнеров (работодателей, сотрудников других вузов и др.);

- создание работающей системы конкуренции между преподавателями вуза (дифференцированная оплата труда, «длинные» и «короткие» контракты и др.).

Данные меры не обещают быстрого прорыва и устранения таких явлений в системе высшей школы, как фальсификация и имитация образования, но во всяком случае они, по ожиданиям экспертов, могут быть действенными и при этом реализуемыми.

Как малозначимую меру эксперты оценили «компактизацию образовательных программ (оставить лишь то, что является очевидно полезным и необходимым; контролировать выполнение образовательного минимума)». К среднезначимым, но в низкой степени реализуемым эксперты отнесли меру «ввести двойную аттестацию выпускников: вуз аттестует прохождение образовательной программы, а профессиональные ассоциации — уровень квалификации».

Оценка различных групп экспертов. На рис. 14 представлены оценки значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленной на сокращение масштабов фальсификации и имитации образования, различными группами экспертов: группой «новаторов», всеми экспертами, «консерваторами».

Обе группы экспертов — «новаторы» и «консерваторы» — солидарны в оценке таких возможных мер, как: снижение влияния «образовательной бюрократии» (на всех уровнях — от министерства до кафедры); выстраивать вузы как самоуправляемые сообщества ученых и преподавателей — это потенциально очень значимая мера, но при этом малореализуемая; создание работающей системы конкуренции между студентами (балльно-рейтинговой и др.), стимулирующей учебную активность, — мера достаточно значимая и при этом наиболее реализуемая среди обсуждаемых.

«Новаторы» по сравнению с «консерваторами» существенно выше оценивают значимость (возможную действенность) таких мер, как компактизация образовательных программ и введение двойной аттестации выпускников с участием профессиональных ассоциаций.

В наибольшей степени оценки «новаторов» и «консерваторов» расходятся относительно меры «создать работающую систему конкуренции между преподавателями вуза». «Новаторы» оценивает ее как значимую и реализуемую, а «консерваторы» считают ее наименее значимой и мало реализуемой.

Оценка экспертами возможных мер государственной политики, направленных на развитие исследовательской деятельности в высшей школе

При подготовке Делфи-опроса (проведении семинаров и интервью) экспертами были сформулированы предложения по возможным мерам государственной политики, необходимым для развития исследовательской деятельности в высшей школе:

1) поддержать наиболее активные и «открытые» научные школы (ПНШ), выбранные по критериям: участие в конференциях и семинарах, число публикаций в рейтинговых журналах (это

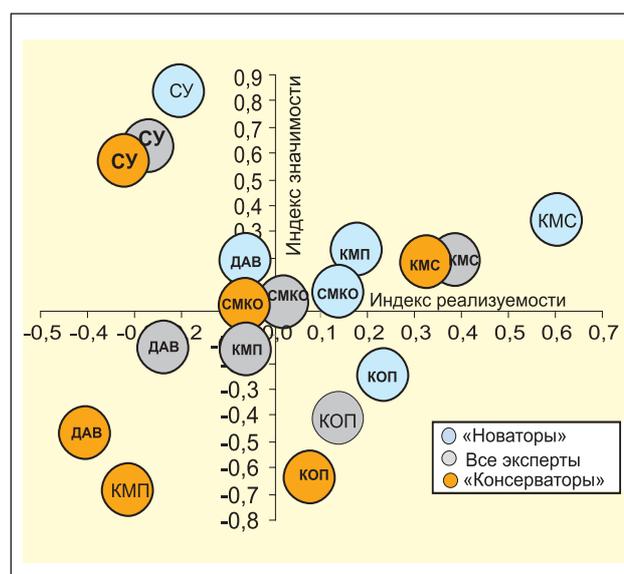


Рис. 14. Возможные меры, направленные на сокращение фальсификации и имитации образования в высшей школе (оценка группами экспертов)

стимулирует коммуникации, публикацию научных результатов);

2) выделить продуктивное ядро научного сообщества (ученых с высоким индексом цитируемости). Предоставить долгосрочные (3–5 лет) гранты лидерским группам (ГЛГ) на исследования и разработки по перспективным направлениям;

3) принять комплекс мер социальной поддержки молодых талантливых ученых — ПМУ (решение проблемы жилья, повышение престижа учебного, увеличение возможностей самореализации);

4) стимулировать молодежь к занятиям наукой и инновациями (СЗН): радикально увеличить стипендии для аспирантов; сделать бюджетные доплаты для молодых ученых и преподавателей.

В рамках Делфи-опроса экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость данных мер.

Общая оценка экспертов. На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы значимости и реализуемости перечисленных выше мер государственной политики; на рис. 15 приведена карта оценок этих мер.

Анализ оценок экспертов указывает на разрыв между значимостью и реализуемостью обсуждаемых мер, направленных на усиление исследовательской деятельности: высокосignификантные меры малореалистичны, а высокореалистичные малозначимы.

Как высокосignификантные, но малореалистичные оценены меры: «принять комплекс мер социаль-

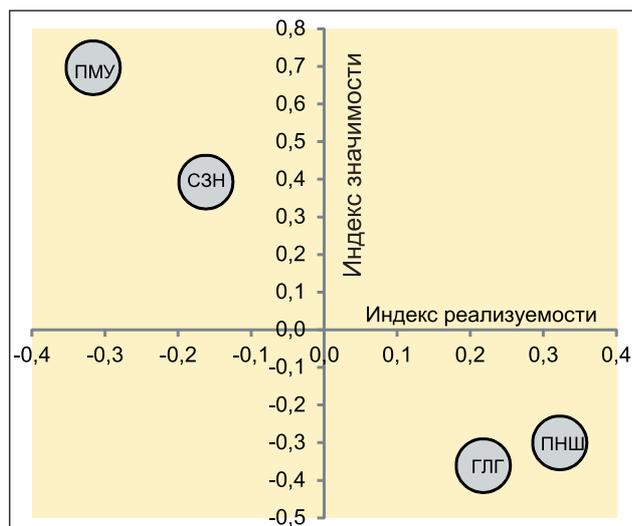


Рис. 15. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленных на развитие научных исследований в высшей школе

ной поддержки молодых талантливых ученых (решение проблемы жилья, повышение престижа ученого, увеличение возможностей самореализации)»; «стимулировать молодежь к занятиям наукой и инновациями: радикально увеличить стипендии для аспирантов; сделать бюджетные доплаты для молодых ученых и преподавателей».

Как высокореалистичные, но сравнительно малозначимые оценены меры: «выделить продуктивное ядро научного сообщества (ученых с высоким индексом цитируемости), предоставить им долгосрочные (3–5 лет) гранты на исследования и разработки по перспективным направлениям»; «поддержать наиболее активные и «открытые» научные школы, выбранные по критериям: участие в конференциях и семинарах, число публикаций в рейтинговых журналах».

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер государственной политики, направленной на развитие исследовательской деятельности в высшей школе, различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 16.

Анализ рис. 16 позволяет увидеть сходства и различия позиций групп экспертов — «новаторов» и «консерваторов». Практически одинаково все группы экспертов оценивают значимость и реализуемость стимулирования молодежи к занятиям наукой. Очень близки оценки реализуемости «поддержки молодых талантливых ученых», но группа «новаторы» заметно выше оценивает значимость данной меры (считая ее наиболее значимой среди обсуждаемых).

Группа «новаторы» в сравнении с группой «консерваторы» выше оценивает значимость и реализуемость таких мер, как поддержка активных научных школ и выделение долгосрочных грантов для наиболее продуктивных ученых.

Оценка экспертами возможных мер государственной политики, направленных на интенсификацию инновационной деятельности в высшей школе

При подготовке Делфи-опроса (проведении семинаров и интервью) экспертами были сформулированы предложения по мерам государственной политики, необходимым для усиления инновационной деятельности высшей школы:

1) переработать патентное законодательство, повысить уровень защиты авторских прав (ЗАП), стимулировать активность авторов;

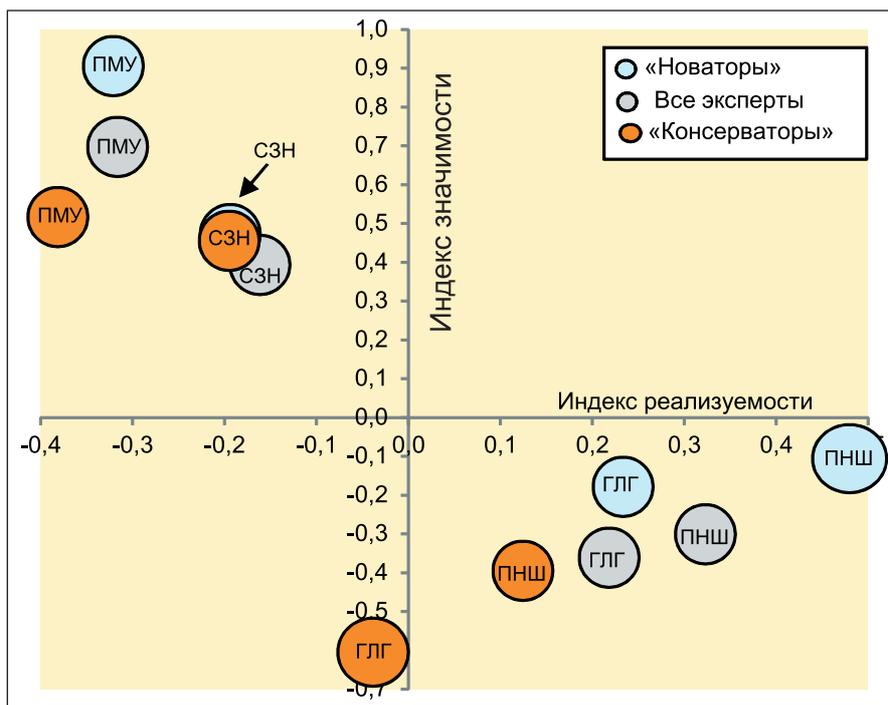


Рис. 16. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленных на усиление научных исследований в высшей школе (оценка группами экспертов)

2) организовать (с участием государства) целевую поддержку патентов российских ученых и изобретателей за рубежом (ППЗР);

3) создать профильные инжиниринговые центры (ПИЦ), аккумулирующие информацию о проблемах и задачах технологического развития, обеспечивающие финансирование перспективных разработок, патентную защиту и продвижение перспективных продуктов;

4) создать нормативную базу, обеспечивающую перенос инноваций (ПИ) из оборонно-промышленного комплекса в экономику страны;

5) ввести преференции, налоговые льготы (НЛ), стимулирующие появление малых инновационных предприятий при университетах;

6) повысить требования к программам развития (ТПР) федеральных и национальных исследовательских университетов: программы должны показывать, как федеральные университеты станут «институтами развития» федеральных округов, а национальные исследовательские университеты — научными лидерами мирового уровня;

7) сформировать Федеральную целевую программу по развитию инновационной инфраструктуры федеральных и национальных исследовательских университетов (РИ).

В рамках Делфи-опроса экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость данных мер.

Общая оценка экспертов. На основании экспертных оценок были рассчитаны индексы значимости и реализуемости перечисленных выше мер государственной политики. На рис. 17 приведена карта оценок мер государственной политики, направленных на интенсификацию инновационной деятельности в высшей школе.

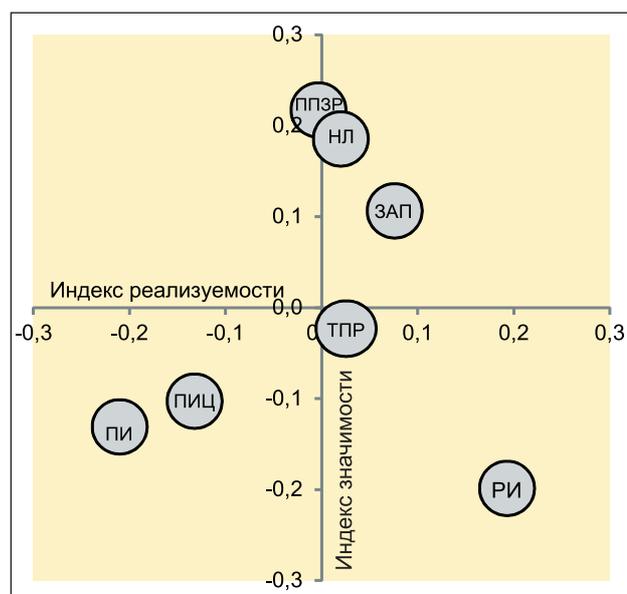


Рис. 17. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленных на усиление инновационной деятельности в высшей школе

На рис. 17 можно выделить ядро высоко- и среднезначимых мер (при этом средне реалистичных, по оценке экспертов) для решения задачи усиления инновационной деятельности вузов:

- организовать целевую поддержку патентов российских ученых и изобретателей в зарубежных патентных системах (с участием государства);
- ввести преференции, налоговые льготы, стимулирующие появление малых инновационных предприятий при университетах;
- переработать патентное законодательство, повысить уровень защиты авторских прав, стимулировать активность авторов.

Среднезначимой и средне реализуемой является мера «повысить требования к программам развития федеральных и национальных исследовательских университетов: программы должны показывать, как федеральные университеты станут «институтами развития» федеральных округов, а национальные исследовательские университеты — научными лидерами мирового уровня».

Создание Федеральной целевой программы по развитию инновационной инфраструктуры федеральных и национальных исследовательских университетов эксперты оценивают как высоко реализуемую, но низко значимую меру.

Малозначимыми и трудно реализуемыми эксперты считают «создание нормативной базы, обеспечивающей перенос инноваций из оборонно-промышленного комплекса в экономику страны» и «создание профильных инжиниринговых центров, аккумулирующих информацию о проблемах и задачах технологического развития, обеспечивающих финансирование перспективных разработок, патентную защиту и продвижение перспективных продуктов».

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер государственной политики, направленной на усиление инновационной деятельности в высшей школе, различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 18.

Анализ рис. 18 позволяет увидеть значительное различие позиций групп экспертов — «новаторов» и «консерваторов». С точки зрения «новаторов», перечисленные выше меры имеют высокую или среднюю степень значимости и реализуемости (все маркеры на карте помещены в верхний правый сектор), с точки зрения «консерваторов» — низкую или среднюю.

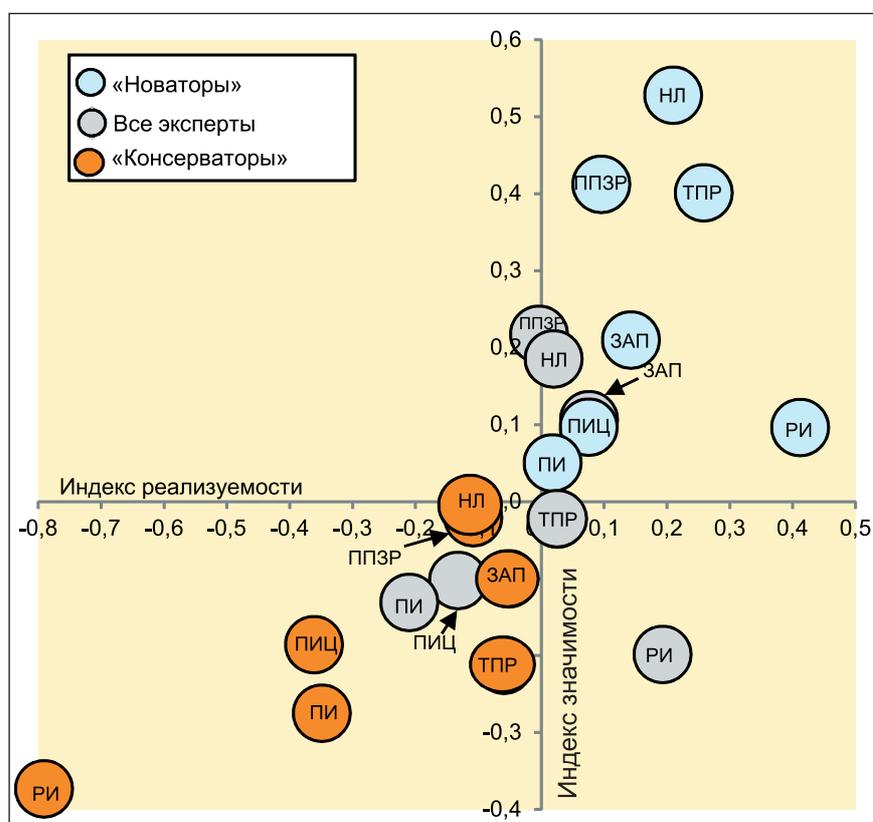


Рис. 18. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленных на усиление инновационной деятельности в высшей школе (оценка группами экспертов)

В наибольшей степени различаются оценки «новаторами» и «консерваторами» мер, связанных с использованием и развитием потенциала федеральных и национальных исследовательских университетов: 1) повысить требования к программам развития федеральных и национальных исследовательских университетов (программы должны показывать, как федеральные университеты станут «институтами развития» федеральных округов, а национальные исследовательские университеты — научными лидерами мирового уровня); 2) сформировать Федеральную целевую программу по развитию инновационной инфраструктуры федеральных и национальных исследовательских университетов. «Новаторы» считают, что эти меры должны существенно повлиять на развитие инновационной деятельности в вузах, тогда как «консерваторы» полагают, что они малозначимы и малореалистичны.

Важно отметить, что эксперты-«новаторы» считают самой значимой и достаточно реализуемой мерой «введение преференций, налоговых льгот, стимулирующих появление малых инновационных предприятий при университетах». Эта мера может быть также важной для наращивания экономической базы университетов, позволит им привлечь «сильных инноваторов» и стать более весомыми игроками в сфере инновационной деятельности.

Возможные меры государственной политики, направленные на усиление управления и экономики вузов

В процессе экспертных интервью и семинаров экспертами были выделены следующие наиболее значимые меры или направления изменений:

1) скорректировать Федеральный закон № 94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», учитывая специфику работы научных и образовательных учреждений (ФЗ-94);

2) усилить общественный компонент управления в вузах, перейти от диктатуры бюрократии (ректорат и службы) к диктатуре интеллектуалов (ведущих профессоров вуза), т. е. модернизировать управление (МУ);

3) скорректировать ФЗ № 83 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» (ФЗ-83): предо-

ставление реальной автономии, не искаженной техникой ее реализации (расчеты через казначейство, ограничения на режим расходования денег);

4) скорректировать ФЗ № 217, предоставить возможность использования упрощенной системы налогообложения для малых инновационных предприятий, созданных при вузах (УН);

5) ввести со стороны Министерства образования и науки (МОН) рамочные стандарты экономической структуры университета и управления ресурсами в университете (прозрачная структура центров доходов и центров расходов — ПДР);

6) предоставить вузам возможность приобретать акции или доли созданных при них инновационных предприятий (владение акциями — ВА);

7) разработать и внедрить норматив финансирования обучения магистров (НФМ);

8) создать сеть независимых центров мониторинга (НМ) и анализа процессов развития в сфере образования, науки и инноваций.

Экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость данного ряда мер.

Общая оценка экспертов. На рис. 19 представлены оценки значимости и реализуемости предложенных мер государственной политики, направленных на усиление управления и экономики вузов.

По мнению экспертов, наиболее значимыми и реализуемыми мерами, которые могли бы усилить управление и экономику вузов, являются следующие:

— скорректировать Федеральный закон № 94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», учитывая специфику работы научных и образовательных учреждений;

— скорректировать ФЗ № 217, предоставить возможность использования упрощенной системы налогообложения для малых инновационных предприятий, созданных при вузах.

Также эксперты считают среднезначимой, но высокореализуемой такую меру, как разработка и внедрение норматива финансирования обучения магистров.

В группу среднезначимых и среднереалистичных, по оценке экспертов, вошли меры:

— скорректировать ФЗ № 83 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»: предоставление реальной автономии, не искаженной техникой

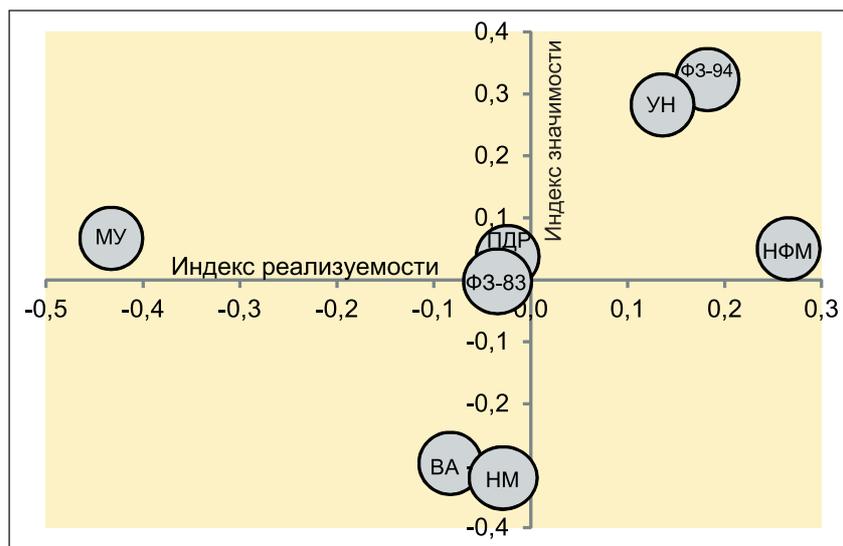


Рис. 19. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленных на усиление управления и экономики вузов

ее реализации (расчеты через казначейство, ограничения на режим расходования денег);

— ввести со стороны МОН рамочные стандарты экономической структуры университета и управления ресурсами в университете (прозрачная структура центров доходов и центров расходов).

Другие меры или направления изменений, по мнению экспертов, уступают данным либо по степени значимости (создание сети независимых центров мониторинга и анализа процессов развития в сфере образования, науки и инноваций; предоставление вузам возможности приобретать акции или доли созданных при них инновационных предприятий), либо по степени реализуемости (усилить общественный компонент управления в вузах, перейти от диктатуры бюрократии к диктатуре интеллектуалов).

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер государственной политики, направленных на усиление управления и экономики вузов, различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 20.

Выделяется одно направление политики, оценки которого экспертами различных групп высококонсолидированы, — «усилить общественный компонент управления в вузах, перейти от диктатуры бюрократии к диктатуре интеллектуалов». Эксперты считают, что его реализация почти невозможна, но оно имеет среднюю степень значимости.

Во всех остальных случаях группа «новаторы» более высоко оценивает и значимость, и ре-

ализуемость обсуждаемых мер. С точки зрения этой группы, значимо и вполне реально принять комплекс мер, включающий корректировку ФЗ-94 и ФЗ-93, упрощенное налогообложение МИПов, введение стандартов экономической структуры и управления ресурсами в университете, обеспечивающих прозрачность структуры центров доходов и центров расходов. Группа «консерваторы» в число одновременно значимых и реализуемых мер включает лишь упрощенное налогообложение МИПов — «скорректировать ФЗ № 217, предоставить возможность использования упрощенной системы налогообложения для малых инновационных предприятий, созданных при вузах».

Оценка экспертами возможных мер государственной политики в области взаимодействия высшей школы, бизнеса, власти и общества

В ходе семинаров многие эксперты отмечали, что научная и инновационная деятельность высшей школы в России блокируются слабым взаимодействием между высшей школой, бизнесом, властью и обществом. Поэтому целью государственной политики должно стать развитие взаимодействий данных субъектов. На экспертных семинарах и при проведении интервью были выделены следующие наиболее значимые меры:

1) создать систему «принуждения к инновациям» (При) крупных компаний с государственным участием — разработать и запустить в действие программы технологической модер-

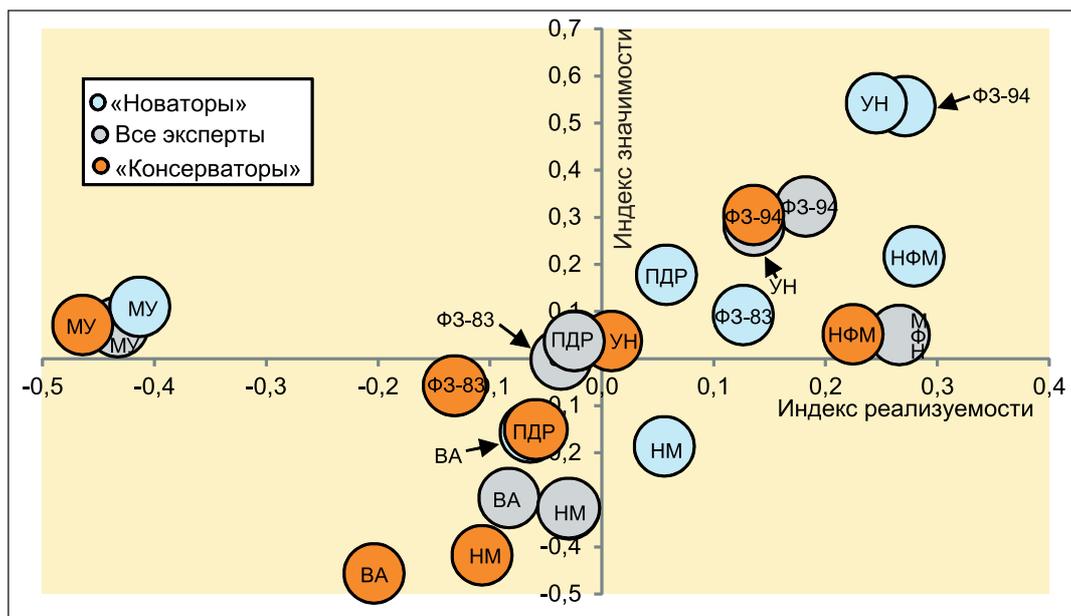


Рис. 20. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленных на усиление управления и экономики вузов (оценка группами экспертов)

низации, предполагающие участие российских вузов в их реализации;

2) расширить список технологических платформ, включив платформы по разработке социальных и гуманитарных технологий (ГТП);

3) сформировать федеральную целевую программу, обеспечивающую поддержку региональных технологических платформ (РТП) как новой практики партнерства вузов и бизнеса;

4) разработать и реализовать региональные стратегии и программы (РСП) технологической модернизации базовых секторов экономики на основе партнерства вузов и бизнеса;

5) ввести в систему среднесрочное и долгосрочное планирование (ДП) социально-экономического и культурного развития регионов и крупных городов (Форсайт, прогнозы, стратегии, программы) с привлечением вузов и бизнеса;

6) сформировать практику долгосрочных государственных заданий на подготовку кадров (ПК) в рамках федерального и регионального бюджетов (с учетом потребностей работодателей);

7) создать систему общественно-профессионального мониторинга (ОПМ) для полноценной реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г. (Инновационная Россия — 2020);

8) создать национальную сеть независимых центров оценки квалификаций — ЦОК (качества профессионального образования) с участием работодателей;

9) создать национальную сеть независимых центров мониторинга (СЦМ) процессов развития в сфере высшего образования;

10) создать систему «поощрения инноваций» (СПИ) — обеспечить налоговыми льготами инновационные, высокотехнологичные, быстроразвивающиеся компании («русские газели»), активно взаимодействующие с высшей школой.

При проведении опроса эксперты оценили значимость и реализуемость перечисленных мер.

Общая оценка экспертов. На основании оценок экспертов были рассчитаны индексы значимости и реализуемости данных мер государственной политики. На рис. 21 приведена карта оценок возможных мер государственной политики в области взаимодействия высшей школы, бизнеса, власти и общества.

По мнению экспертов, в ядро высоко-, среднезначимых и высоко-, средне реалистичных мер государственной политики, направленной на усиление взаимодействия вузов, бизнеса, власти и общества, должны войти:

— практика долгосрочных государственных заданий на подготовку кадров в рамках федерального и регионального бюджетов (с учетом потребностей работодателей);

— создание системы «поощрения инноваций» — обеспечить налоговыми льготами инновационные, высокотехнологичные, быстроразвивающиеся

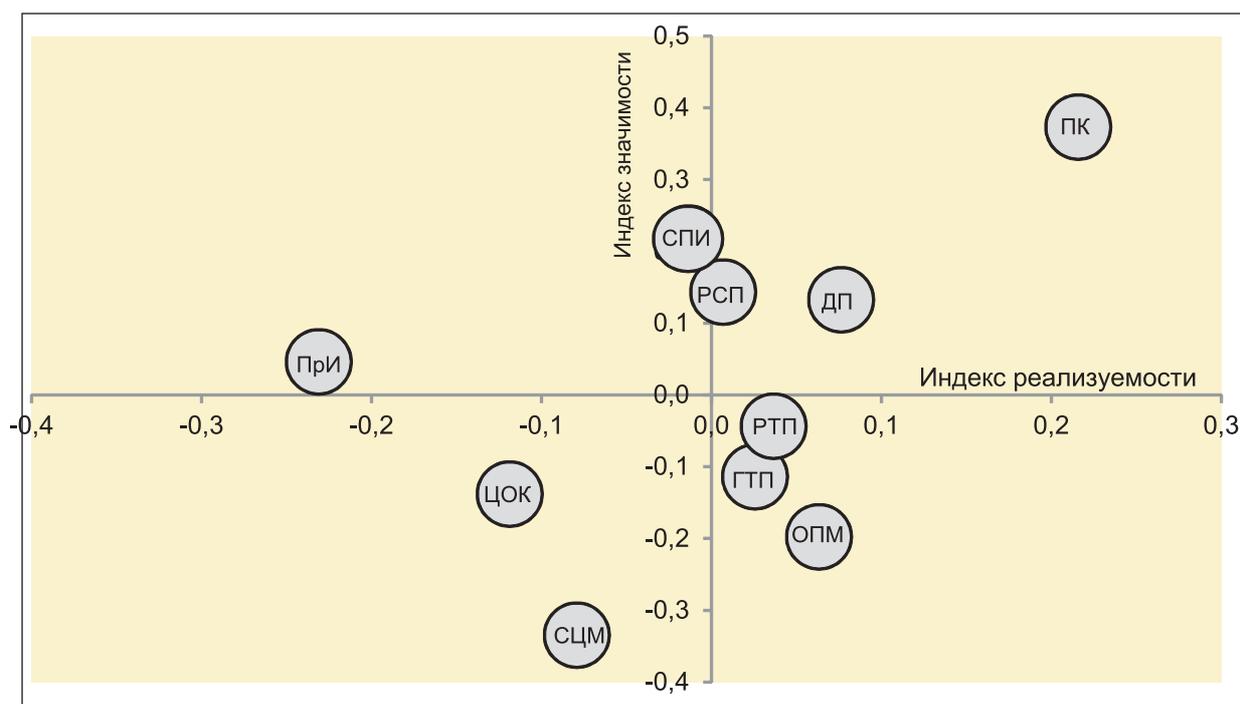


Рис. 21. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленной на усиление взаимодействия вузов, бизнеса, власти и общества

компании («русские газели»), активно взаимодействующие с высшей школой;

- разработка и реализация региональных стратегий и программ технологической модернизации базовых секторов экономики на основе партнерства вузов и бизнеса;

- введение системы среднесрочного и долгосрочного планирования социально-экономического и культурного развития регионов и крупных городов (Форсайт, прогнозы, стратегии, программы) с привлечением вузов и бизнеса.

В меньшей степени значимыми, но достаточно реалистичными считаются следующие меры:

- формирование федеральной целевой программы, обеспечивающей поддержку технологических платформ регионов как новой практики партнерства вузов и бизнеса;

- расширение списка технологических платформ, включение платформ по разработке социальных и гуманитарных технологий;

- создание системы общественно-профессионального мониторинга для полноценной реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г. (Инновационная Россия — 2020).

Эксперты считают малореалистичным создание системы принуждения к инновациям крупных компаний с государственным участием, сравнительно малореалистичным и малозначимым — создать национальную сеть независимых цент-

ров оценки квалификаций с участием работодателей; создать национальную сеть независимых центров мониторинга процессов развития в сфере высшего образования.

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер государственной политики в области взаимодействия высшей школы, бизнеса, власти и общества различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 22.

Анализ рис. 22 позволяет сопоставить оценки выделенных групп экспертов, «новаторов» и «консерваторов». Обе группы сходным образом оценивают две меры:

- сформировать практику долгосрочных государственных заданий на подготовку кадров в рамках федерального и регионального бюджетов (с учетом потребностей работодателей) — как высокозначимую и высокореализуемую;

- создать систему «принуждения к инновациям» крупных компаний с государственным участием — разработать и запустить в действие программы технологической модернизации, предполагающие участие российских вузов в их реализации, — как средней степени значимости, но малореалистичную. (При этом «новаторы» оценивают реализуемость данной меры существенно ниже, чем «консерваторы».)

в ситуации постиндустриального перехода и «цифровой революции» важно формирование «цифровой грамотности», умения учиться в течение всей жизни и готовности к включению в сетевые форматы интеллектуального действия. Высокая мотивированность людей к овладению грамотой в эпоху индустриализации обеспечивалась не наградами за грамотность, а тем фактом, что чтение и письмо стали широко распространенными, превратились в неотъемлемую часть трудовой деятельности и повседневной жизни. Точно так же высокая мотивированность молодежи к качественному высшему образованию (не только к получению дипломов, но и действительно высокой общей и профессиональной компетентности) возникнет, если общество во всех его проявлениях (труд, досуг, политика и т. д.) станет более умным, интеллектуализованным.

В список мер государственной политики, способствующих интеллектуализации общества, по предложению экспертов, были включены следующие:

1) развернуть общественно-государственную программу «Школа учит мыслить» (ШУМ): сформировать образовательные программы, направленные на умение анализировать, рассуждать, ставить и решать познавательные задачи; создать нормативно-правовые условия для деятельности таких экспериментальных школ;

2) поддержать через госзаказ разработку интеллектуальных компьютерных игр (ГКИ) для детей различных возрастов;

3) создать систему федеральных и региональных интеллектуальных конкурсов (СИК) и соревнований по различным сферам знаний для массового участия людей разных возрастов.

Общая оценка экспертов. Экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость ряда возможных мер, способствующих интеллектуализации общества. На основании полученных оценок были рассчитаны индексы значимости и реализуемости данных мер. На рис. 23 приведена карта оценок возможных мер в области интеллектуализации общества.

Анализ экспертных оценок указывает на следующий разрыв: наиболее значимой, но и наименее реализуемой мерой эксперты считают такую меру, как «разворачивание общественно-государственной программы “Школа учит мыслить”»: формирование образовательных программ, направленных на умение анализировать, рассуждать, ставить и решать познавательные задачи;

создание нормативно-правовых условий для деятельности таких экспериментальных школ».

Реализуемость других мер оценена как средняя, но их значимость сравнительно невысока. Необходимо указать на отсутствие одновременно и высокозначимых, и высокорезуемых предложений по интеллектуализации общества, которое обнаружилось в процессе экспертных обсуждений и во время Делфи-опроса. Это может быть связано с тем, что сама постановка задачи интеллектуализации общества отсутствует в общественном дискурсе о задачах развития страны и о задачах политики в настоящее время; в представлениях экспертного сообщества не появились какие-либо варианты ее решения.

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер, направленных на интеллектуализацию общества, различными группами экспертов («новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 24.

Анализ рис. 24 позволяет сопоставить позиции групп экспертов — «новаторов» и «консерваторов». Наиболее близки позиции обеих групп по отношению к предложению создать систему федеральных и региональных интеллектуальных конкурсов и соревнований по различным сферам знаний для массового участия людей разных возрастов (оценено как в средней степени значимое и достаточно реалистичное).

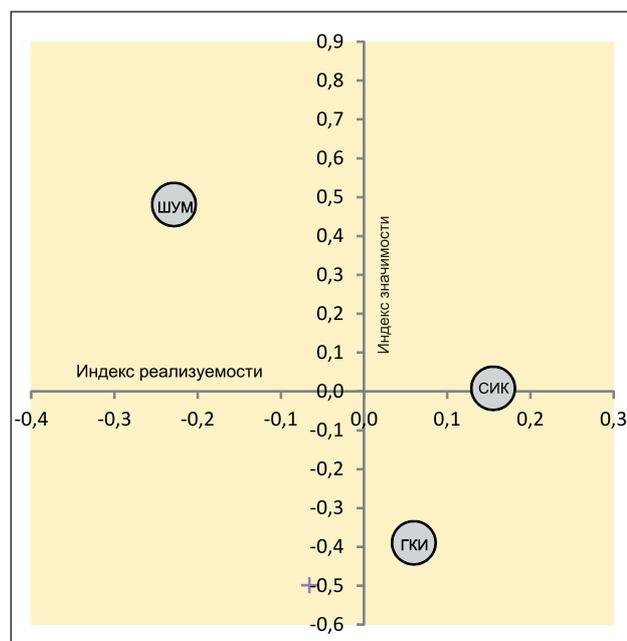


Рис. 23. Оценка значимости и реализуемости возможных мер, направленных на интеллектуализацию общества

Предложение развернуть общественно-государственную программу «Школа учит мыслить» группа «новаторы» оценивает как высокозначимое и при этом в средней степени реализуемое. При этом все эксперты и группа «консерваторы» оценивают значимость данной меры несколько ниже и считают ее малореализуемой.

Предложение «поддержать через госзаказ разработку интеллектуальных компьютерных игр для детей различных возрастов» группа «новаторы» оценивает как наиболее реализуемое, но малозначимое (в оценке значимости солидарны все группы экспертов).

Возможные меры государственной политики в области формирования коллективного интеллекта нации

Процессы формирования когнитивного общества включают повышение связности и увеличение плотности интеллектуальной коммуникации в обществе в целом и в высшей школе как одном из ведущих интеллектуальных институтов в частности; формирование средовых и институциональных структур, посредством которых интеллектуальный ресурс нации обращается на решение актуальных экономических, социальных, технологических и других проблем.

В список мер государственной политики, способствующих формированию коллективного интеллекта нации, по предложению экспертов, были включены следующие:

1) создать федеральную интеллектуальную сеть (ФИС) на базе интернет-технологий для коллективного решения силами ученых, экспертов широкого круга задач в различных областях науки, технологий, экономики, социальной сферы и др.;

2) создать систему поддержки «интеллектуальных» СМИ (СМИ), которые выносят на общественное обсуждение проблемы и задачи развития страны, ее регионов и городов, обсуждают альтернативные варианты будущего;

3) создать систему поддержки независимых аналитических центров (НАЦ) — «фабрик мысли» (Think Tank), задействовать их для решения задач социально-экономического и технологического развития страны, регионов и городов;

4) создать систему федеральных интернет-порталов (ИП), на которых будут публиковаться перечни проблем и задач, актуальных в различных областях техники, технологий, экономики и социальной сферы и др., а также идеи решений и сами решения.

Общая оценка экспертов. Экспертам было предложено оценить значимость и реализуемость перечисленных выше возможных мер государственной политики по формированию коллективного интеллекта нации. На основании полученных оценок были рассчитаны индексы значимости и реализуемости данных мер, представленные на рис. 25.

По оценке экспертов, наиболее значимым было бы создание федеральной интеллектуальной сети для коллективного решения силами ученых, экспертов широкого круга задач в различных областях науки, технологий, экономики, социальной сферы и др.; однако реализуемость этой меры не является высокой.

Как среднестатистические и в средней степени реализуемые эксперты оценивают следующие меры:

— создать систему федеральных интернет-порталов, на которых будут публиковаться перечни проблем и задач, актуальных в различных областях техники, технологий, экономики и социальной сферы и др., а также идеи решений и сами решения;

— создать систему поддержки «интеллектуальных» СМИ, которые выносят на общественное обсуждение проблемы и задачи развития

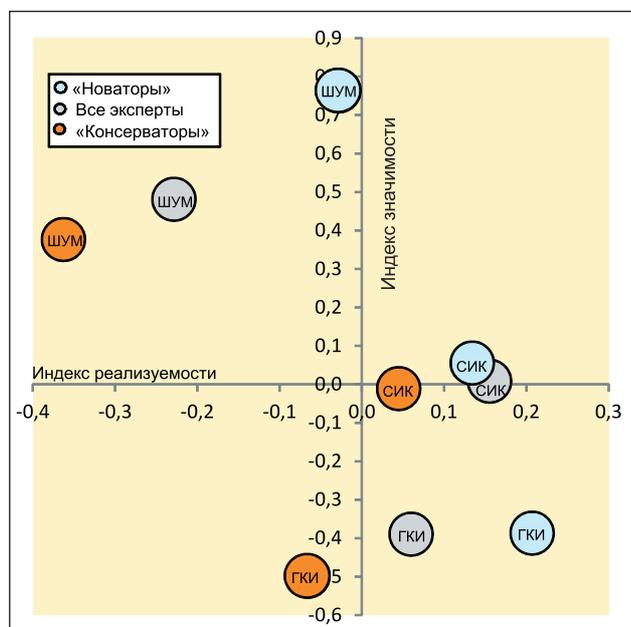


Рис. 24. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленных на интеллектуализацию общества (оценка группами экспертов)

страны, ее регионов и городов, обсуждают альтернативные варианты будущего.

Малозначимым и малореализуемым эксперты считают «создание системы поддержки независимых аналитических центров — фабрик мысли (Think Tank), их использование для решения задач социально-экономического и технологического развития страны, регионов и городов».

Оценка различных групп экспертов. Оценки возможных мер государственной политики в области формирования коллективного интеллекта нации различными группами экспертов

(«новаторами», всеми экспертами, «консерваторами») представлены на рис. 26.

Анализ рис. 26 позволяет сравнить картину оценок (индексов значимости и реализуемости) всех экспертов, а также групп «новаторы» и «консерваторы». Видно четкое различие оценок двух выделенных групп экспертов: «новаторы» оценивают все меры формирования коллективного интеллекта нации как высокозначимые, при этом в средней или высокой степени реализуемые (верхний правый сектор карты). Группа «консерваторы» оценивает рассматриваемые меры в основном как невысокозначимые и малореалистичные.

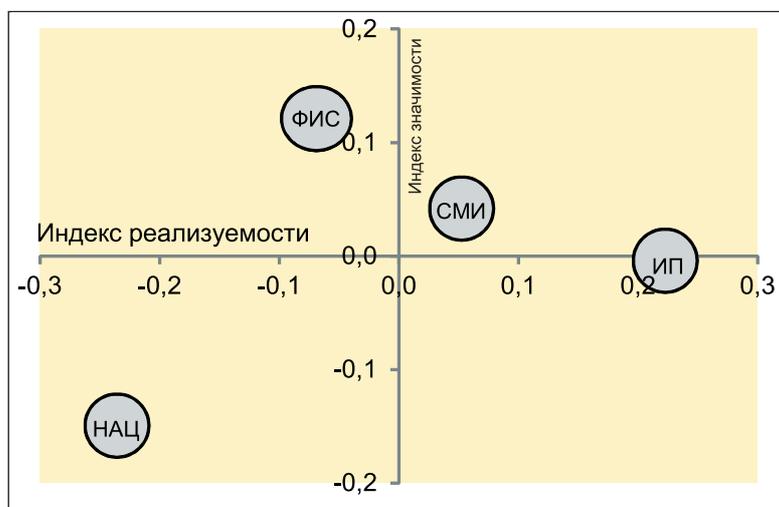


Рис. 25. Оценка значимости и реализуемости возможных мер государственной политики, направленной на формирование коллективного интеллекта нации

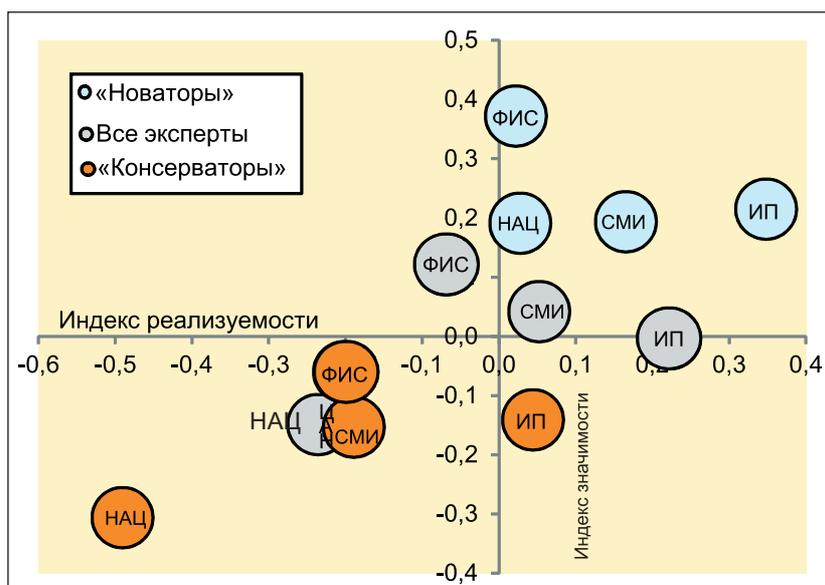


Рис. 26. Значимость и реализуемость возможных мер государственной политики, направленной на формирование коллективного интеллекта нации (оценка группами экспертов)

Выводы

1. Эксперты полагают (с высоким уровнем консенсуса), что ориентирами государственной политики по отношению к высшей школе должны быть:

— сохранение единого образовательного пространства страны (единые образовательные стандарты, нормативы ресурсного обеспечения и др.);

— развитие полицентрической системы ВПО, в которой ведущие региональные вузы (федеральные, национальные исследовательские университеты) работают как альтернативные центры стратегирования, исследований и технологических разработок;

— поддержание «избыточности» образования и науки как основы развития экономики и общества, творческой активности населения в будущем (в долгосрочной перспективе).

При этом почти треть экспертов считают приемлемыми «рационализацию и оптимизацию» высшей школы.

Соответственно, большинством экспертов отвергаются как неприемлемые: дифференциация высшего образования на массовое и элитарное, столичное и провинциальное; сохранение «центрированной» системы ВПО (концентрация в столицах ведущих вузов — «технологических центров» и «фабрик мысли»; сведение роли региональных вузов лишь к «окультуриванию» молодежи и подготовке кадров для местной экономики); рационализация и оптимизация высшей школы (устранение как «избыточного» всего, что не является полезным в близком будущем).

Относительно вариантов модернизации высшей школы («охват всей сети вузов с опорой на государственный аппарат и администрации вузов»; «поддержка лидеров в сфере образования, науки, инноваций; опора на сильные коллективы; оптимизация и нормирование слабых вузов») эксперты считают, что правильный с точки зрения профессионального сообщества подход должен сочетать черты обеих альтернатив.

2. Существенный аспект картины будущего высшей школы — прогноз активности различных субъектов общества, выявление тех субъектов, которые станут локомотивами изменений в сфере высшего образования, в сфере исследований и инноваций, будут выступать с инициативами, формировать запрос и удовлетворять потребности общества и бизнеса в интеллектуальных услугах, создавать и использовать новые современные технологии и форматы деятельности в данных областях. Эксперты прогнозируют

следующую картину активности различных субъектов.

В сфере образования и подготовки кадров в период до 2020 и 2030 гг. самыми активными субъектами развития будут университеты и другие вузы. Ожидания в отношении динамики активности вузов неоднозначны — нет консенсуса различных групп экспертов относительно более отдаленного будущего (2030 г.): эксперты-«новаторы» предполагают существенный рост активности высшей школы как субъекта развития сферы образования и подготовки кадров, в то время как эксперты-«консерваторы» предполагают значительное снижение ее активности. Возможно, это будет зависеть от успешности построения университетскими образовательных кластеров.

«Конфигурация» субъектов развития сферы профессионального образования и подготовки кадров в период до 2020 г. будет включать: корпоративные учебные центры, корпоративные университеты российских компаний; государство (федеральные и региональные министерства — через механизмы ФЦП, госзаказа, национальных проектов, финансирование программ развития вузов и т. д.). Таким образом, в ближайшем будущем можно ожидать конкуренции и партнерства университетов с корпоративными образовательными структурами и влияние государства на процессы в сфере образования и подготовки кадров.

Значимыми процессами в сфере высшего образования и подготовки кадров в более отдаленном будущем (до 2030 г.) станут: 1) формирование и рост активности образовательных кластеров (партнерских сетей, включающих университеты, предприятия и др.); 2) рост активности организаций новой образовательной инфраструктуры — региональных культурно-образовательных центров и «образовательных парков», модернизированных библиотек и т. д.

В перспективе (до 2030 г.) роль государства (федеральных и региональных министерств — через механизмы ФЦП, госзаказа и др.) будет снижаться; также эксперты ожидают снижения активности бизнеса в сфере образования (частных вузов и учебных центров).

В сфере исследований в ближайшей перспективе (до 2020 г.) наиболее активными субъектами развития будут университеты и организации академий наук. Также важной будет роль государства (федеральных и региональных министерств — через механизмы ФЦП, государственного заказа и т. д.) и корпоративных исследовательских и инжиниринговых центров российских компаний.

Значимыми изменениями в период до 2030 г. будут: 1) существенное возрастание активности высокотехнологичного бизнеса, кластеров высокотехнологичных предприятий; корпоративных исследовательских и инжиниринговых центров российских компаний; 2) существенное снижение активности академий наук и академических институтов; существенное снижение роли государства в виде деятельности федеральных и региональных министерств; снижение активности специальных государственных компаний (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственных учреждений (Агентство стратегических инициатив и др.).

В отношении активности высшей школы как субъекта развития сферы исследований (до 2030 г.) наблюдается значительная поляризация экспертных оценок: эксперты-«новаторы» предполагают существенный рост активности высшей школы как субъекта развития сферы исследований, в то время как эксперты-«консерваторы» ожидают значительное снижение ее активности.

В сфере инновационной деятельности в ближайшем будущем (до 2020 г.) наиболее активными субъектами будут: 1) корпоративные исследовательские и инжиниринговые центры российских компаний; 2) высокотехнологичный бизнес, кластеры высокотехнологичных предприятий; 3) специальные государственные компании (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственные учреждения (Агентство стратегических инициатив и др.); 4) университеты и другие организации высшей школы; 5) академии наук и академические институты.

Значимыми изменениями в период до 2030 г. станут: 1) рост активности: высокотехнологичного бизнеса, кластеров высокотехнологичных предприятий; университетов и других организаций высшей школы; специально созданных элементов инновационной инфраструктуры — технопарков, бизнес-инкубаторов и т. п.; 2) снижение активности специальных государственных компаний (РОСНАНО, РОСАТОМ) и государственных учреждений (Агентство стратегических инициатив и др.); снижение активности государства (федеральные и региональные министерства); снижение активности академий наук и академических институтов.

Таким образом, в более отдаленной перспективе (до 2030 г.) развитие инновационной деятельности будет определять группа субъектов, включающая высокотехнологичный бизнес, университеты, организации инновационной инфраструктуры.

По мнению экспертов, во всех трех обсуждаемых сферах деятельности будет сравнительно низкой роль сетевых (внеинституциональных) сообществ, но со временем она будет возрастать.

Также во всех сферах ожидается невысокая активность зарубежных организаций (филиалов зарубежных вузов, исследовательских и инжиниринговых центров зарубежных или транснациональных компаний).

3. Эксперты оценили ряд уже реализованных мер государственной политики, направленной на стимулирование образовательной, исследовательской и инновационной деятельности, по двум параметрам — результативность (достигнутые позитивные эффекты) и перспективность (возможная результативность в будущем).

В состав ядра конструктивных мер государственной политики, одновременно наиболее результативных и перспективных, эксперты включают следующие меры:

- финансирование разработок через механизмы научных фондов и федеральных целевых программ;

- формирование и финансовую поддержку федеральных и национальных исследовательских университетов;

- разработку среднесрочного и долгосрочного прогноза научно-технологического развития, выделение приоритетных областей науки и техники.

В будущем в это ядро государственной политики, по оценке экспертов, могут войти следующие перспективные меры государственной политики: формирование национальных технологических платформ (обеспечивающих взаимодействие исследовательских институтов, вузов и бизнеса); стимулирование взаимодействия бизнеса и университетов в целях технологической модернизации производства (постановление Правительства РФ № 218 и подобные будущие нормативные акты). Таким образом, весьма перспективна политика, направленная на стимулирование взаимодействия вузов с другими субъектами инновационных процессов.

Также эксперты выделяют блок неконструктивных (низкорезультативных и малоперспективных) мер государственной политики:

- внедрение Единого государственного экзамена для школьников;

- введение новых органов управления вузами — попечительских советов, наблюдательных советов с участием работодателей и представителей власти;

— стимулирование научной деятельности через программу привлечения зарубежных ученых (постановление Правительства РФ № 219);

— разделение образовательных учреждений на бюджетные, казенные, автономные.

Сопоставлены три группы мер государственной политики: группа 1 — меры, направленные на стимулирование взаимодействия вузов с другими субъектами инновационных процессов; группа 2 — меры, направленные на различные реформы или изменения в рамках системы учреждений образования; группа 3 — меры, направленные на изменения в сфере исследований, разработок и инноваций (в целом, не ограничиваясь системой вузов). Оценки экспертов позволяют сделать вывод, что меры группы 1 наиболее перспективны, хотя не раскрыли полностью свой потенциал к настоящему времени; меры группы 2 (различные реформы и изменения внутри системы учреждений образования) сравнительно наименее перспективны и результативны; меры группы 3 в основном сочетают достаточно высокую перспективность и результативность.

4. Оценив ряд возможных мер государственной политики, направленной на усиление образовательной деятельности в высшей школе, эксперты выделяют две перспективные меры: а) переработать аккредитационные критерии для вузов (например, включить оценку выпускников работодателями); б) в законодательные акты государства об образовании ввести положения, касающиеся качества образования.

Оценки различных мер, направленных на усиление образовательной деятельности в вузах, сделанные экспертами групп «новаторы» и «консерваторы», существенно различаются. Можно констатировать значительную поляризацию позиций научно-педагогического сообщества, если речь идет о мерах по развитию вузовского образования в России. Это указывает на трудность консенсуса и выбора определенной стратегии модернизации образовательного процесса в высшей школе с опорой на потенциальную «коалицию развития». По-видимому, данная поляризация отражает переходное состояние общества, когда «Просвещение-1» с характерными для него ценностями и «пафосами» знания и образованности завершено, а «Просвещение-2» с другими ценностями и «пафосами» (связанными с экономической знаний, цифровой революцией и т. д.) еще не развернуто.

5. При обсуждении настоящего и будущего высшей школы в рамках экспертных интервью

и семинаров большинство экспертов в качестве важнейшей проблемы высшей школы выделили имитацию и фальсификацию образования. Второй тур Делфи-опроса показал, что данная проблема весьма сложная. Рассмотрев ряд управленческих решений и направлений модернизации высшей школы, эксперты не выделили таких мер, которые сочетали бы высокий уровень значимости с высоким уровнем реализуемости. Это может означать, что проблема фальсификации и имитации образования не может быть решена в рамках только высшей школы и ее необходимо обсуждать и решать в более широких рамках общественно-политического и социально-экономического развития страны; также эта проблема может требовать системных решений, включающих все обсуждаемые меры.

Все же эксперты обозначили ряд мер, которые, по их мнению, будут способствовать снижению уровня фальсификации и имитации в образовании:

— создать работающую систему конкуренции между студентами (балльно-рейтинговую и др.), стимулирующую учебную активность;

— создать эффективные системы менеджмента качества образования в вузах с привлечением внешних партнеров (работодателей, сотрудников других вузов и др.);

— создать работающую систему конкуренции между преподавателями вуза (дифференцированная оплата труда, «длинные» и «короткие» контракты и др.).

Наиболее значимо, по оценке всех групп экспертов, было бы «снизить влияние образовательной бюрократии (на всех уровнях — от министерства до кафедры); выстраивать вузы как самоуправляемые сообщества ученых и преподавателей». Строго говоря, это не отдельная мера, а целый комплекс изменений управления и корпоративной культуры высшей школы [3]. Однако подобное изменение высшей школы оценено экспертами как малореалистичное в период до 2030 г.

6. Эксперты рассмотрели ряд мер государственной политики, направленной на развитие исследовательской деятельности в высшей школе, однако не выделили мер с высоким уровнем значимости и высоким уровнем реализуемости. Противоречие состоит в том, что потенциально высокозначимые меры, по мнению экспертов, не могут быть реализованы. С другой стороны, есть ряд реализуемых мер, но они не являются достаточно значимыми. Необходимо зафиксировать определенный вакуум конструктивных идей

в отношении политики развития научной деятельности в высшей школе; либо нужно признать, что данная задача не может быть решена в рамках высшей школы и ее необходимо обсуждать и решать в рамках развития страны в целом.

Приоритетными (по значимости) все группы экспертов считают меры, связанные с привлечением к исследовательской деятельности молодежи:

- принять комплекс мер социальной поддержки молодых талантливых ученых (решение проблемы жилья, повышение престижа ученого, увеличение возможностей самореализации);

- стимулировать молодежь к занятиям наукой и инновациями: радикально увеличить стипендии для аспирантов; сделать бюджетные доплаты для молодых ученых и преподавателей.

7. Для решения задачи усиления инновационной деятельности вузов, по мнению экспертов, важно:

- организовать целевую поддержку патентов российских ученых и изобретателей в зарубежных патентных системах (с участием государства);

- ввести преференции, налоговые льготы, стимулирующие появление малых инновационных предприятий при университетах;

- переработать патентное законодательство, повысить уровень защиты авторских прав, стимулировать активность авторов.

Меры, адресованные федеральным и национальным исследовательским университетам, поддерживаются в основном экспертами из группы «новаторы». Они считают очень значимым повысить требования к программам развития федеральных и национальных исследовательских университетов: программы должны показывать, как федеральные университеты станут «институтами развития» федеральных округов, а национальные исследовательские университеты — научными лидерами мирового уровня.

8. В мерах политики, направленной на усиление управления и экономики вузов, на основе экспертных оценок можно выделить две категории. Одна включает нововведения технического характера, которые заключаются в корректировке некоторых действующих федеральных законов. В существующем виде эти законы не учитывают специфику деятельности научных и образовательных учреждений (ФЗ № 94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»), не предоставляют необходимый уровень управленческой автономии

автономным учреждениям (ФЗ № 83 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»). Дополнить необходимо и ФЗ № 217, чтобы малые инновационные предприятия, созданные при вузах, могли применять упрощенную систему налогообложения. В эту же группу необходимых технических мер можно включить разработку и внедрение норматива финансирования обучения магистров. Подобные меры, по оценке экспертов, являются весьма значимыми и вполне реалистичными.

Вторая категория включает меры, не сводящиеся к корректировкам отдельных законов, а направленные на изменение самого характера управления вузами и их финансово-экономической деятельности: а) внедрение со стороны Министерства образования и науки рамочных стандартов экономической структуры университетов и управления ресурсами в университетах (с целью достижения прозрачности экономической структуры, включающей центры доходов и центры расходов); б) усиление общественной компоненты управления в вузах, переход от диктатуры бюрократии к диктатуре интеллектуалов. Последнее, очевидно, не является отдельной мерой, а представляет собой целый комплекс управленческих и политических преобразований. Будучи достаточно значимыми, эти меры не являются легкорезализуемыми; в особенности сложно, как считают эксперты, «перейти от диктатуры бюрократии к диктатуре интеллектуалов» в системе ВПО.

9. Оценки мер государственной политики, направленной на усиление взаимодействия вузов, бизнеса, власти и общества, всеми экспертами и особенно группой «новаторы» фактически включают требование стратегичности политики государства: она должна включать формирование долгосрочных планов по подготовке кадров; разработку региональных стратегий технологической модернизации экономики; политику поощрения инноваций; систему среднесрочного и долгосрочного планирования; формирование технологических платформ регионов.

В число значимых мер эксперты включили:

- практику долгосрочных государственных заданий на подготовку кадров в рамках федерального и регионального бюджетов (с учетом потребностей работодателей);

- создание системы поощрения инноваций — обеспечения налоговыми льготами инновацион-

ных, высокотехнологичных, быстроразвивающихся компаний («русские газели»), активно взаимодействующих с высшей школой;

— разработку и реализацию региональных стратегий и программ технологической модернизации базовых секторов экономики на основе партнерства вузов и бизнеса;

— введение системы среднесрочного и долгосрочного планирования социально-экономического и культурного развития регионов и крупных городов (Форсайт, прогнозы, стратегии, программы) с привлечением вузов и бизнеса.

В меньшей степени значимыми, но достаточно реалистичными считаются следующие меры:

— формирование федеральной целевой программы, обеспечивающей поддержку технологических платформ регионов как новой практики партнерства вузов и бизнеса;

— расширение списка технологических платформ, включение платформ по разработке социальных и гуманитарных технологий;

— создание системы общественно-профессионального мониторинга для полноценной реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г. (Инновационная Россия — 2020).

Невысокие оценки реализуемости предложенных мер могут свидетельствовать о недостаточной способности государства, по мнению экспертов, решать задачи развития высшей школы и страны в целом.

10. Высшая школа может эффективно действовать и развиваться, быть востребованной лишь в обществе, разные аспекты жизни которого (производство, управление, политика, коммуникации) в высокой степени интеллектуализированы. Если для индустриального общества были важны всеобщая грамотность и дисциплина (способность людей включаться в «машинно» организованный труд), то для «умного» (когнитивного) общества важными будут массово сформированные умения находить и анализировать информацию, правильно ставить вопросы, принимать обоснованные решения и т. п. В современном мире уровень интеллектуализации становится важнейшим конкурентным преимуществом страны на поле глобальной конкуренции.

Наиболее значимо, по оценке экспертов, развернуть общественно-государственную программу «Школа учит мыслить»: сформировать образовательные программы, направленные на умение анализировать, рассуждать, ставить и решать познавательные задачи; создать нормативно-правовые условия для деятельности таких экспериментальных школ.

Особенно высоко оценивает значимость разворачивания общественно-государственной программы «Школа учит мыслить» группа экспертов «новаторы»; они же значительно выше, чем другие эксперты, оценивают реализуемость данной задачи. Это позволяет говорить о возможности формирования группы развития, способной стать инициатором и субъектом реализации такой программы.

Необходимо отметить следующее противоречие: данная высокозначимая мера, по мнению экспертов, не является высокореалистичной. С другой стороны, есть ряд реализуемых мер, но они не являются достаточно значимыми. Таким образом, необходимо зафиксировать определенный вакуум конструктивных идей для политики интеллектуализации общества. Нужно признать, что либо данная задача не является остро актуальной для страны и высшей школы, либо существуют значительные барьеры не только для решения, но и для самой постановки такой задачи.

11. Процессы формирования когнитивного общества включают повышение связности и увеличение плотности интеллектуальной коммуникации в обществе и в высшей школе как одном из ведущих интеллектуальных институтов, формирование средовых и институциональных структур, посредством которых интеллектуальный ресурс нации обращается на решение актуальных экономических, социальных, технологических и других проблем.

Меры по решению задачи формирования коллективного интеллекта нации оцениваются как актуальные и реалистичные экспертами-«новаторами». В то же время эксперты-«консерваторы» и значительная часть всех экспертов считают эту задачу незначимой и нерешаемой. Таким образом, решение задачи формирования коллективного интеллекта нации может быть возложено на особую «коалицию развития», включающую, в первую очередь, профессиональные группы, совпадающие по составу и позициям с группой «новаторы», участвовавшей в Делфи-опросе. Именно подобная коалиция могла бы стать инициатором и субъектом опережающего развития.

По оценке экспертов (в среднем, всех групп), наиболее значимым было бы создать федеральную интеллектуальную сеть (на базе интернет-технологий) для коллективного решения силами ученых, экспертов широкого круга задач в различных областях науки, технологий, экономики, социальной сферы и др. Реализуемость этой меры оценена как невысокая.

Как среднезначимые и в средней степени реализуемые эксперты оценивают следующие меры:

— создать систему поддержки «интеллектуальных» СМИ, которые выносят на общественное обсуждение проблемы и задачи развития страны, ее регионов и городов, обсуждают альтернативные варианты будущего;

— создать систему федеральных интернет-порталов, на которых будут публиковаться перечни проблем и задач, актуальных в различных областях техники, технологий, экономики и социальной сферы и др., а также идеи решений и сами решения.

1. *Ефимов В. С., Лантева А. В.* Будущее высшего образования в России: экспертное видение // Университетское управление: практика и анализ. 2011. № 4 (74). С. 52–64.

2. *Ефимов В. С., Лантева А. В.* Высшее образование в России: вызовы XXI века // Там же. 2010. № 4 (68). С. 6–17.

3. *Ефимов В. С., Лантева А. В.* Корпоративная культура — инструмент развития университета // Там же. 2010. № 1 (65). С. 23–29.

4. *Ефимов В. С., Лантева А. В., Дадашева В. А.* Форсайт высшей школы России: новые миссии и функции, перспективные технологии и форматы деятельности // Там же. 2012. № 3 (79). С. 13–48.

5. *Ефимов В. С., Лантева А. В., Румянцев М. В.* Будущее высшей школы России: социально-экономические контексты и критические ситуации (по результатам Делфи-опроса экспертов) // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 2 (78). С. 24–37.

6. *Иноземцев В. Л.* Воссоздание индустриального мира. Контуры нового глобального устройства // Россия в новой глобальной политике. 2011. Т. 9, № 6. С. 85–98.

7. *Кузьминов Я., Волков А., Андрущак Г.* Профессиональное образование в России: ретроспектива и перспектива / Экспертная группа «Рынок труда, профессиональное образование и миграция», 12 марта 2011 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.hse.ru/data/2011/03/13/1211422942/present_20110312.pdf.

8. *Кузьминов Я. И.* Направления развития образования в России [Электронный ресурс] // XII Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. 2012. С. 75–87. URL: <http://www.hse.ru/sci/publications/52290598.html>

9. *Кузьминов Я. И.* Профессиональное образование в России [Электронный ресурс] // Конф. НЭО, 21 дек. 2010 г. URL: <http://opec.hse.ru/data/2011/01/13/1233287037/kuzya.ppt>.

10. *Сивак Е. В.* Преступление в аудитории. Детерминанты нечестного поведения студентов (плагиата и списывания). М.: ГУ ВШЭ, 2006. 44 с. (Препринт WP10/2006/06).

11. *Ядов В. А.* Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности. М.: Добросвет; Книж. дом «Университет», 1998. 596 с.

12. *Barnett R.* Realizing the University in an Age of Supercomplexity. Buckingham: Open Univ. Press, 1999.

13. *Readings B.* The university in ruins. Cambridge: Harvard University Press, 1996.

