

ИНДИКАТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО КЛИМАТА В РОССИИ

*по итогам массовых
опросов населения*



О.Р. Шувалова*

В настоящее время инновационная политика опирается на результаты статистических и социологических обследований предприятий, опросы экспертов. Между тем проблема стимулирования инновационной деятельности не может быть решена без учета особенностей отношения населения к науке, технологиям, образованию — тем сферам деятельности, которые обеспечивают инновационное развитие.

В статье анализируются представления населения об инновациях, состоянии и перспективах инновационного процесса, его целях и механизмах. Используются результаты российских и зарубежных репрезентативных обследований общественного мнения¹.

* Шувалова Ольга Романовна — заведующая отделом социологических исследований Института статистических исследований и экономики знаний ГУ-ВШЭ. E-mail: oshuvalova@hse.ru.

¹ Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований ГУ-ВШЭ.

О системе индикаторов

Понятие «инновационный климат» широко используется при оценке инновационного процесса (в стране, регионе, на предприятии) и включает описание условий и факторов, способствующих либо препятствующих инновациям. При характеристике инновационного климата, как правило, затрагиваются правовые и экономические аспекты, рынки технологий и квалифицированных кадров, но обычно не принимаются во внимание факторы, обусловленные особенностями культуры (см., например, [ОЭСР, 2002]). Однако подобные исследования достаточно давно проводятся в рамках социальных наук.

Так, в психологических исследованиях практикуется ценностно-нормативный подход, опирающийся на типологию Шварца [Schwartz, Bilsky, 1987], что дает возможность выявлять кросс-культурные различия по степени открытости к изменениям и по степени индивидуализма. Подробный анализ таких исследований проведен в статье [Лебедева, Ясин, 2009, с. 23]. Характерно, что в большинстве упомянутых авторами работ изучаются две референтные группы — студенты (как потенциальные инноваторы, не отягощенные факторами вторичной социализации) и персонал предприятий (как носители корпоративной культуры, которые испытывают воздействие системы ценностей данного общества и поддерживающих ее социальных институтов).

В социологических исследованиях чаще встречается структурно-функциональный подход, опирающийся на типологию ценностей по их функциям, предложенную М. Рокичем [Rokeych, 1973], которая позволяет различать одобряемые и отрицаемые ценности по степени их доминирования в данном обществе [Динамика ценностей населения реформируемой России, 1996]. При таком подходе используются репрезентативные обследования, нацеленные на исследование «фотографий» общества на определенный момент времени по различным аспектам отношения к научной и инновационной деятельности [Липин, 2009; National Science Board, 2008; Eurobarometer 2001, 2005a, 2005b]. Дело в том, что общественное мнение само по себе является частью специфического климата, в котором приходится работать ученым и инженерам, а чиновникам и предпринимателям — принимать решения о судьбе тех или иных проектов. Как оценивают окружающие их люди масштабы инновационной деятельности в нашей стране? Верят ли они, что Россия достигнет уровня технологического развития ведущих стран мира? Понимают ли, что без инноваций невозможен экономический рост? Эти и другие вопросы уже давно стали объектом исследований, проводимых Институтом статистических исследований и экономики знаний ГУ–ВШЭ.

Первоначально система индикаторов включала оценки и прогнозы инновационной деятельности, схожие с экспертными, — относительно уровня, достигнутого Россией в области внедрения новых технологий по сравнению с развитыми странами мира; значения инноваций для повышения конкурентоспособности

национальной экономики [Гохберг, Шувалова, 1998]. Необходимо подчеркнуть, что мнение населения по этим вопросам не является экспертным и может рассматриваться только в качестве параметра инновационного климата.

Второй блок индикаторов охватывал особенности восприятия населением достижений науки и технологий, от которых зависят возможности применения инноваций. Как оценивается населением влияние новых технологий на уровень жизни, здоровье, окружающую среду? Насколько распространены негативные стереотипы? С 2003 г. стали изучаться особенности потребительского поведения (спрос, мотивация и барьеры к использованию) в отношении технических новинок [Gokhberg, Shuvalova, 2004], новых продуктов и услуг [Индикаторы инновационной деятельности, 2008].

Еще одна группа индикаторов посвящена исследованию такой латентной характеристики, как престиж профессий, связанных с инновационной деятельностью.

В последнем раунде исследований новым направлением стало измерение социального спроса на инновации, и соответствующие результаты, представленные ниже, публикуются впервые.

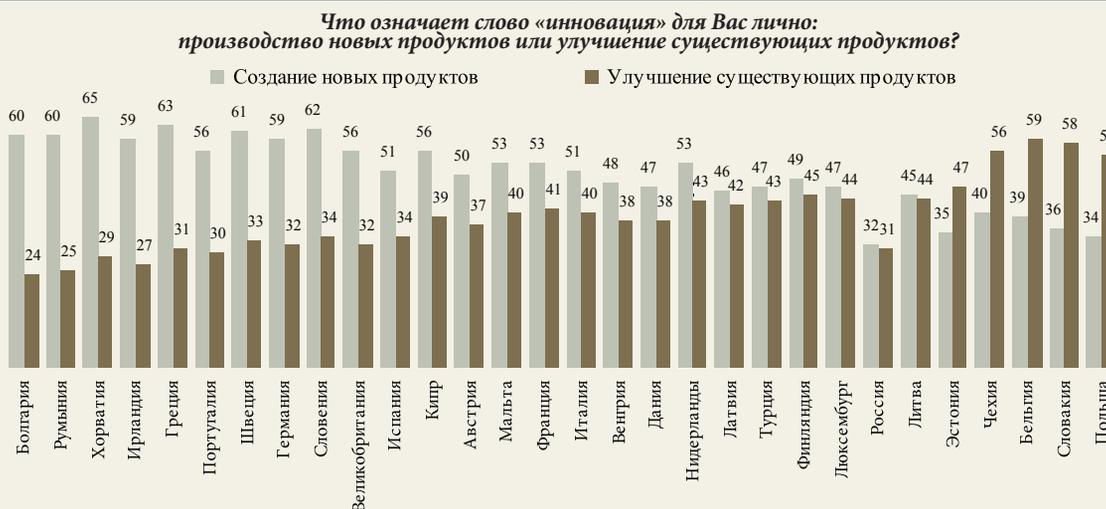
Что население понимает под инновациями?

Термин «инновация» в статистических исследованиях имеет строгое определение — это конечный результат инновационной деятельности, воплотившийся в виде нового или усовершенствованного продукта (товара, работы, услуги), производственного процесса, метода ведения бизнеса, организации рабочих мест или внешних связей. Создание нового продукта (радикальная инновация) подразумевает существенный прорыв в производстве с применением принципиально новых технологий. Усовершенствование продукта (инкрементальная инновация), как правило, не столь затратное как создание нового, предназначено в первую очередь для завоевания новых рынков сбыта [Гохберг, Кузнецова, 2009, с. 37].

Опросы населения, проведенные в 30 странах Европы, показали, что в большинстве случаев преобладает представление об инновациях как *новых продуктах* (более распространено оно в Хорватии, Греции, Словении, Швеции, Болгарии, Румынии и Ирландии). И лишь в пяти странах оказалось больше сторонников рассматривать инновации как *улучшенные продукты* (Чехия, Бельгия, Словакия, Эстония и Польша). Мнение россиян разделилось почти поровну: 32% опрошенных считают, что инновации представляют собой *создание новых продуктов*, а 31% — что это *улучшение существующих продуктов*; остальные затруднились ответить (рис. 1).

Соотношение мнений несколько отличается в разных социальных группах. Так, в России предпочтение определению инновации как технологическому усовершенствованию отдавали чаще, чем в среднем по выборке, лица с высшим образованием, молодежь, жители крупных городов, руководители предприятий и организаций, то есть представители тех

Рис. 1. Понимание инноваций населением России и европейских стран (% от числа опрошенных)



Источники: Россия — [Индикаторы инновационной деятельности, 2008], страны Европы — [Eurobarometer 236, 2005в].

словес населения, которые ближе знакомы с инновациями. Исключение составила лишь группа респондентов с высокими доходами — среди них все же «перевесило» мнение об инновациях как *новых продуктах*.

Представление о том, что *инновационные продукты — это в основном технические новинки*, не имеет большого распространения ни в России, ни в Европе (рис. 2). Такого мнения, тем не менее, чаще придерживаются жители Западной Европы (Швеции, Ирландии, Люксембурга, Финляндии, Нидерландов). Реже подобная позиция встречается в бывших соцстранах (Литве, Венгрии, Румынии, Болгарии), а также в Италии.

Заметные различия между ответами россиян и жителей стран ЕС выявились во мнениях относительно значимости инноваций для отдельных компаний — этот фактор наши соотечественники признают гораздо реже, нежели европейцы. Так, приговор *компании, не производящей инноваций, — она не сможет уцелеть*, собрал в России всего 21% сторонников, тогда как в Европе их оказалось гораздо больше — в среднем — 40% (максимум 65% в Финляндии).

Совсем слабо распространено у нас мнение о том, что *фирма, продающая инновационные продукты, улучшает имидж всех своих продуктов* (2%),

Рис. 2. Мнение об инновациях населения России и европейских стран (% от числа опрошенных)



* Средние значения показателей по 29 странам Европы.

Источники: Россия — ИСИЭЗ ГУ-ВШЭ², страны Европы — [Eurobarometer 236, 2005в].

² Здесь и далее, за исключением особо оговоренных случаев, представлены результаты обследования инновационного поведения населения, проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) Государственного университета — Высшей школы экономики осенью 2009 г. на базе репрезентативной выборки населения России в возрасте 18 лет и старше (опрошено 1600 человек).

в европейских же странах так считает почти каждый третий (29%, от 19% в Великобритании до 45% в Швеции). Чаще встречались оценки, сделанные россиянами относительно экономических процессов на макроуровне. Так, с утверждением о том, что «*инновации необходимы для экономического роста*», согласились 36% респондентов из России и 42% европейцев (от 24% в Португалии до 62% в Швеции).

Интересным представляется распределение мнений, касающихся пользы и опасности инновационных продуктов для людей. В большинстве европейских стран население пользуется такими продуктами гораздо чаще, чем в России, где это далеко не всем по карману. При этом в Европе оказалось больше как позитивных, так и негативных оценок: с утверждением «*инновационные продукты облегчают повседневную жизнь*» согласились 43% опрошенных (от 27% во Франции и Литве до 61–63% в Словении и Эстонии), а у нас лишь 18%. Такое же отношение к утверждению «*потребление инновационных продуктов опасно для потребителя*» — в Европе было 17% его сторонников, в России — только 7%. Отметим, что по этому вопросу разброс по странам довольно значителен: от 7–9% в Финляндии и Франции до 38% в Греции.

Близкими оказались позиции россиян и европейцев в оценке рекламных акций: в том, что «*преимущества инновационных продуктов часто преувеличивают*», уверены 20% респондентов из России и 29% из европейских стран (от 14% в Португалии до 51–52% в Швеции и Финляндии).

Причины межстрановых различий могут скрываться как в национальных особенностях потребления, так и в национальных системах контроля над производством и импортом потребительских товаров. В нашем исследовании задача выявления этих причин не ставилась, но значимые различия во мнениях разных социальных групп российского населения мы все же пытаемся объяснить, предполагая, что они отличаются по степени информированности их представителей о рынке инновационных товаров и механизмах инновационного процесса.

В частности, по экономическим вопросам («*компания, не производящая инноваций, не сможет уцелеть*») чаще высказывались представители более информированных групп — респонденты с высшим образованием, молодежь, москвичи, люди с высокими доходами, предприниматели и руководители предприятий, попавшие в выборку. «За» инновации для экономического роста — высказывались чаще те же группы, за исключением москвичей.

О пользе инновационных продуктов для повседневной жизни чаще говорили «продвинутые потребители» — респонденты с высшим образованием, молодежь, москвичи, люди с высокими доходами,

но не предприниматели и руководители. Недоверие рекламным акциям чаще выражали женщины, респонденты среднего возраста, лица со средним профессиональным образованием, а также жители Москвы и представители высокодоходных групп. Можно предположить, что эти группы объединяет наиболее высокая интенсивность потребления и пассивное восприятие рекламы.

Оценки инновационного потенциала

Важным показателем общественного климата относительно какой-либо области деятельности является оценка достижений, в том числе в сравнении с мировым уровнем. Необходимо выявить, сформировались ли в обществе на этот счет какие-либо альтернативные позиции или превалирует некий единый стереотип, существует ли информационная асимметрия, нужна ли коррекция. Чтобы понять, сложились ли подобные феномены в общественном мнении относительно инноваций и какова их направленность, респондентам было предложено сравнить уровень России и развитых стран мира, причем они оценивали не только инновационную деятельность, но и сопряженные с ней сферы — науку и систему образования.

Результаты опросов свидетельствуют, что состояние инновационного потенциала характеризуется населением в основном негативно. Более половины респондентов считают, что *наша страна слабее развитых стран мира в области внедрения инноваций в промышленность*, и еще больше (почти 2/3) высказались подобным образом об уровне внедрения техниче-

Состояние инновационного потенциала респонденты оценивают в основном негативно. Более половины опрошенных считают, что Россия слабее развитых стран в области внедрения инноваций в промышленности, еще больше высказались подобным образом о внедрении технических новинок в повседневную жизнь.

ских новинок в повседневную жизнь. Позитивных оценок гораздо меньше — около трети (рис. 3). Среди разных социальных групп различий почти не было, лишь москвичи чуть менее негативно оценили положение дел в потребительском секторе.

В структуре мнений о сфере информационных технологий позитивных оценок оказалось немного больше: 39% опрошенных считают, что Россия *по уровню обеспеченности компьютерами, развития Интернета* не уступает ведущим государствам мира, но около половины все же были уверены, что наша страна слабее. Здесь у москвичей сформировалось противоположное мнение: 58% из них дали позитивные оценки и только 37% — негативные.

Динамику следующих двух индикаторов мы наблюдаем с 1997 г. — мнение об уровне российской науки и национальной системы образования. За прошедший период отмечается значительный рост позитивных оценок: в отношении науки — с 41 до 65% (в Москве — до 77%), образования — с 33 до 59% (в Москве — до 64%), и сокращение доли негативных позиций, которых в настоящее время придерживаются

Рис. 3. Оценка уровня инновационной деятельности, науки и образования (% от числа опрошенных)

Россия по сравнению с развитыми странами мира сильнее или слабее в следующих областях?



Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1997–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

менее трети опрошенных. Столь сильная динамика совершенно очевидно свидетельствует об улучшении дел в данных сферах или, по крайней мере, о коррекции информационной асимметрии.

Население достаточно высоко оценивает профессионализм отечественных ученых — 4/5 респондентов дали позитивные оценки (в Москве — 91%), причем каждый второй считает уровень их компетентности выше, чем в развитых странах мира.

В каких конкретных направлениях Россия преуспевает, а где отстает именно в области применения современных технологий? Как показано на рис. 4, не хуже ведущих стран мира, по мнению россиян, в нашей стране обстоят дела с добычей природных ресурсов и освоением космоса (соотношение позитивных и негативных оценок составляет 71–73:13),

а также в области атомной энергетики (66:15) и авиации (63:21). Ровно пополам разделились позиции относительно использования возобновляемых источников энергии (37:37). По остальным технологическим направлениям из предложенного списка оказалось больше негативных ответов: незначительное превышение наблюдалось в оценках применения новых информационных технологий (соотношение 38:44) и технологий энергосбережения (35:40), хуже — мнение об использовании новых технологий для медицины и здравоохранения (35:49), новых биотехнологий в сельском хозяйстве (28:44) и нанотехнологий (26:40).

В разрезе социальных групп различия невелики. Москвичи отличились особым мнением: более негативным, чем другие группы, по поводу использования возобновляемых источников энергии и технологий

Рис. 4. Оценки применения новых и традиционных технологий: 2009 (% от числа опрошенных)

В области применения следующих технологий Россия сильнее или слабее развитых стран мира?



Источник: ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ.

Рис. 5. Прогнозы технологического развития России (% от числа опрошенных)



* В опросах 1997 и 1999 гг. данного варианта ответа не было.

Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1997–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

энергосбережения и более позитивным — в отношении освоения космоса и добычи природных ресурсов. Представители высокодоходных групп чаще давали повышенные баллы использованию атомной энергии, технологий энергосбережения, интернета и новых информационных технологий, более низкие — применению новых биотехнологий в сельском хозяйстве.

Прогнозы технологического развития

Анализ оценок перспектив технологического развития России по сравнению с ведущими индустриальными странами показывает, что единого мнения среди респондентов нет. Тем не менее три четверти опрошенных уверены, что Россия достигнет технологического потенциала развитых стран, но половина из них считают, что на это потребуются много времени, 10–20 лет или даже больше (рис. 5). А каждый десятый вообще уверен, что Россия уже сейчас не уступает развитым странам. За период 1997–2009 гг. единого мнения среди респондентов как не было, так и нет, но можно отметить рост

числа оптимистичных прогнозов о том, что паритет будет достигнут в ближайшие десять лет (с 7% в 1999 г. до 16% в 2009 г.).

Уверенность в высоком технологическом уровне отечественной экономики чаще выражали москвичи, жители Урала и Сибири. Порог в десять лет ставили самые молодые респонденты, жители Дальнего Востока и Юга России и опять же москвичи. Пессимизмом отличились представители низкодоходных групп населения.

Условия экономического роста

Значимость технологических инноваций для модернизации экономики России признает подавляющее большинство респондентов. Так, в 2009 г. 88% опрошенных согласились с утверждением, что «внедрение новых технологий является одним из главных условий для того, чтобы сделать нашу экономику конкурентоспособной». В европейских странах тоже задавался подобный вопрос (рис. 6), и по результатам обследования 2005 г. оказалось, что первые четырнадцать позиций из 33 стран заняли бывшие социалистические государства. Лидируют же в этом перечне Россия, Германия и Литва.

Тем не менее главным условием экономического роста наше население считает не столько интенсификацию инновационного процесса, сколько факторы стабильности в обществе — дисциплину и порядок, соблюдение законов. Их выбирает каждый второй респондент (рис. 7). Использование новейших технологий респонденты ставят пока на третье место (35%). На втором месте — природные богатства (39%). Лишь четвертую позицию сохраняет человеческий фактор — инициатива и предприимчивость людей (30%), а такой фактор, как приход к власти сильной личности, переместился со второго на пятое место (27%). Несколько менее значимой предстает роль науки и образования (по 18%).

В некоторых «продвинутых» группах использование новейших технологий котировалось выше. На первое место его выдвинули учащиеся, на второе (после соблюдения законов) — лица с высшим образованием, мужчины в целом, молодые респонденты в воз-

Рис. 6. Инновации как фактор конкурентоспособности национальной экономики (% от числа опрошенных)



Источники: Россия — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, страны Европы — [Eurobarometer 224, 2005a].

Рис. 7. Мнение о факторах экономического роста (% от числа опрошенных)



* В опросе 1999 г. данный вариант формулировался как достижение политической стабильности.

Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1997–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

расте 25–39 лет и представители высокодоходных групп населения, а также жители крупных городов и трех федеральных округов — Северо-Западного, Уральского и Дальневосточного. Москвичи и попавшие в выборку предприниматели тоже поставили инновации на второе место, но после природных богатств.

В ходе опроса выявлялись представления респондентов о фактическом влиянии конкретных технологий на экономику России. Чаще всего позитивные оценки встречались по традиционным для России технологическим направлениям — авиации, освоению космоса, добыче природных ресурсов и атомной энергетике (рис. 8). Следующими по значимости оказались использование возобновляемых источников энергии, новые технологии для медицины и новые информационные технологии. На третьем месте — новые биотехнологии в сельском хозяйстве и нанотехнологии.

Что касается новых технологий в области энергосбережения, использования возобновляемых источников энергии и нанотехнологий, то наиболее позитивные прогнозы давали жители крупных городов, респонденты с высшим образованием, молодежь и представители высокодоходных групп населения. В отношении атомной энергии выявлены различия только между позициями москвичей, которые высказали максимальное число негативных оценок, и жителями других крупных городов, отличившиеся самыми позитивными мнениями. В то же время жители Москвы отдали приоритет новым биотехнологиям в сельском хозяйстве (83%, тогда как ответы селян почти не отличались от средних значений по выборке), новым технологиям для медицины и здравоохранения, космическим исследованиям и авиации.

Рис. 8. Мнение о влиянии новых технологий на национальную экономику: 2009 (% от числа опрошенных)

Как, по Вашему мнению, повлияют на экономику России следующие технологии?



Источник: ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ.

Рис. 9. Символы национального престижа в России (% от числа опрошенных)



Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1997–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

Национальные приоритеты

Экономический рост и технологическое развитие страны не являются самоцелью, а служат средством для достижения главной цели — благосостояния граждан. К такому вполне очевидному, но важному заключению можно прийти, анализируя ответы на вопрос: «Чем прежде всего должна обладать любая страна, чтобы вызывать уважение других государств?» Чаще всего в этой связи упоминался *высокий уровень благосостояния граждан* — его отметил каждый третий респондент (рис. 9). Но и *инновационный потенциал* респонденты признают довольно существенным аспектом для уверенной позиции любой страны на международной арене. Так, в числе вариантов ответа в обследовании им были предложены области, связанные с инновационной сферой: *военная мощь и ядерное оружие*; *высокий уровень развития науки и техники*; *развитая система образования*. Из них чаще всего упоминались *военная мощь и ядерное оружие* (21%) и *уровень развития науки и техники* (15%), гораздо реже — *образование* (2%). В сумме эти три позиции назвали 38% опрошенных.

Далее респондентам было предложено выбрать среди тех же самых опций ответ, за что другие государства уважают сегодня Россию. И из трех инновационных областей была названа лишь одна — *военная мощь и ядерное оружие* — эту позицию в 2009 г. назвали более четверти опрошенных (26%), в 1997 г. их было почти вдвое меньше. В то же время *уровень развития науки и техники* выделяют всего 4% опрошенных, *развитую систему образования* — 2%, и число сторонников здесь, к сожалению, не увеличивается. Наипервейшим же признаком международного престижа наши граждане традиционно считают *богатые природные ресурсы* России (37%).

Необходимо отметить, что за последнее десятилетие структура мнений по поводу факторов международно-

го престижа какой-либо страны почти не изменилась, а в отношении России наблюдается явное усиление значимости оборонного комплекса и природных ресурсов и одновременно сокращение пула сторонников негативной позиции, уверенных в том, что «Россия сегодня не вызывает уважения в мире».

В разрезе социальных групп заметно различаются ответы бедных и богатых: бедные в числе приоритетов чаще называли *благосостояние граждан* (до 44% — в группе, определившей свое материальное положение как «не хватает на продукты питания»), а богатые — *высокий уровень развития науки и техники* (в частности, свыше 22% из тех, кто может приобретать товары длительного пользования). Между другими группами, в том числе выделенными по уровню образования или возрасту, различия оказались небольшими. Лишь мужчины вдвое чаще, чем женщины, указывали на значимость *военной мощи и ядерного оружия*.

Приоритеты научных исследований

Заметная роль в достижении долгосрочных целей отводится научным исследованиям, оказывающим влияние на экономический рост. Так, первым среди приоритетных направлений научных исследований россияне устойчиво называют *развитие экономики* — 3/4 опрошенных (рис. 10). Со вторым местом картина сложнее: если в 1996 г. его занимали *экологические исследования*, в 1999 г. — *оборонные* (в связи с событиями в Югославии), то в последующем респонденты сочли более важными *медицинские разработки* (их назвал каждый второй). Третье место в 2009 г. разделили сразу три области: *совершенствованные образования*, *исследования в области обороны и экология* (38–42% опрошенных). Далее следуют *исследования Земли и атмосферы* (каждый пятый респондент),

причем их значимость повышается. Внизу же «лестницы приоритетов» остается космос (каждый десятый).

В структуре респондентов выделяются москвичи, которые поставили *медицину* на первое место (69%), а *экономику* — на второе (51%). Во всех остальных слоях преваляет стереотип экономических приоритетов, это характерно даже для женщин и пожилых респондентов, которые обычно придают особую важность вопросам здоровья.

Актуальность для населения исследований в области медицины и экологии подтверждают итоги обследования, проведенного нами в 2007 г., когда респондентов попросили оценить значимость для России конкретных научных направлений и инновационных технологий, которые уже внедряются либо готовятся к внедрению (список состоял из 37 технологий). Наиболее важными для нашей страны были названы исследования, нацеленные на решение экологических проблем, и новые методы лечения тех заболеваний, которые ведут к высокому уровню смертности или инвалидности — рака, инфаркта, инсульта, алкоголизма, наркомании, а также травматизма [Индикаторы инновационной деятельности, 2008].

В их числе по доле оценок *очень важно* лидируют две группы технологий, направленных на обеспечение *высокой степени очистки питьевой воды* (64%) и *восстановление качества* поверхностных и подземных вод (58%). Не столь горячую поддержку (от 15 до 35% опрошенных назвали их *очень важными* и еще от 24 до 39% — *довольно важными*) получили остальные технологии, в том числе энергетические и транспортные, информационные, применение наноструктур для «умного жилья» и новых материалов для «умной одежды».

«Социальный спрос» на инновации

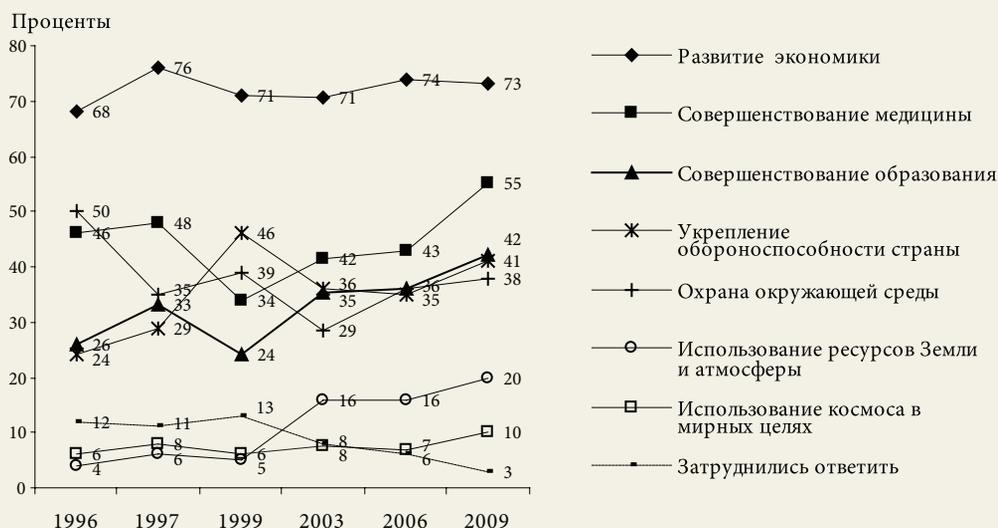
В исследовании 2009 г. была сделана попытка измерить спрос на инновации несколько необычным способом — «от противного», отталкиваясь от неудовлетворенности качеством жизни. Респондентам предложили оценить 22 параметра: от собственного здоровья и воздуха, которым они дышат, до качества мобильной связи (рис. 11).

Судя по результатам, указавшим на сферы, в которых отмечается наибольшая степень неудовлетворенности населения, максимальный «социальный» спрос на инновации должен наблюдаться в таких областях, как *улучшение качества воды в водоемах, воздуха, питьевой воды, медицинских услуг, ремонта домов и состояния улиц*. Указанным сферам чаще всего «ставились» оценки «очень низкое» и «низкое» качество — от 34 до 51% респондентов. Заметим, что за состояние именно этих сфер несут ответственность преимущественно региональные и муниципальные власти.

Различия в оценках наблюдаются прежде всего по территориальным группам. *Качество жилища* получило минимальные баллы в Северо-Западном и Южном федеральных округах, а также на Дальнем Востоке; *качество воздуха* — в крупных и средних городах (меньше всего их оказалось в Поволжье); *состояние улиц* — везде, кроме Москвы, а *качество водоемов* — практически повсеместно. *Продукты питания и питьевая вода* хуже всего оцениваются в Южном федеральном округе, да и везде, кроме Москвы, особенно среди респондентов с низкими доходами. На *качество лекарств* жалуются все, кроме москвичей и жителей Урала, а особенно — пожилые и бедные люди. *Медицинскими услугами* чаще всего

Рис. 10. Мнение российского населения о приоритетных направлениях научных исследований (% от числа опрошенных)*

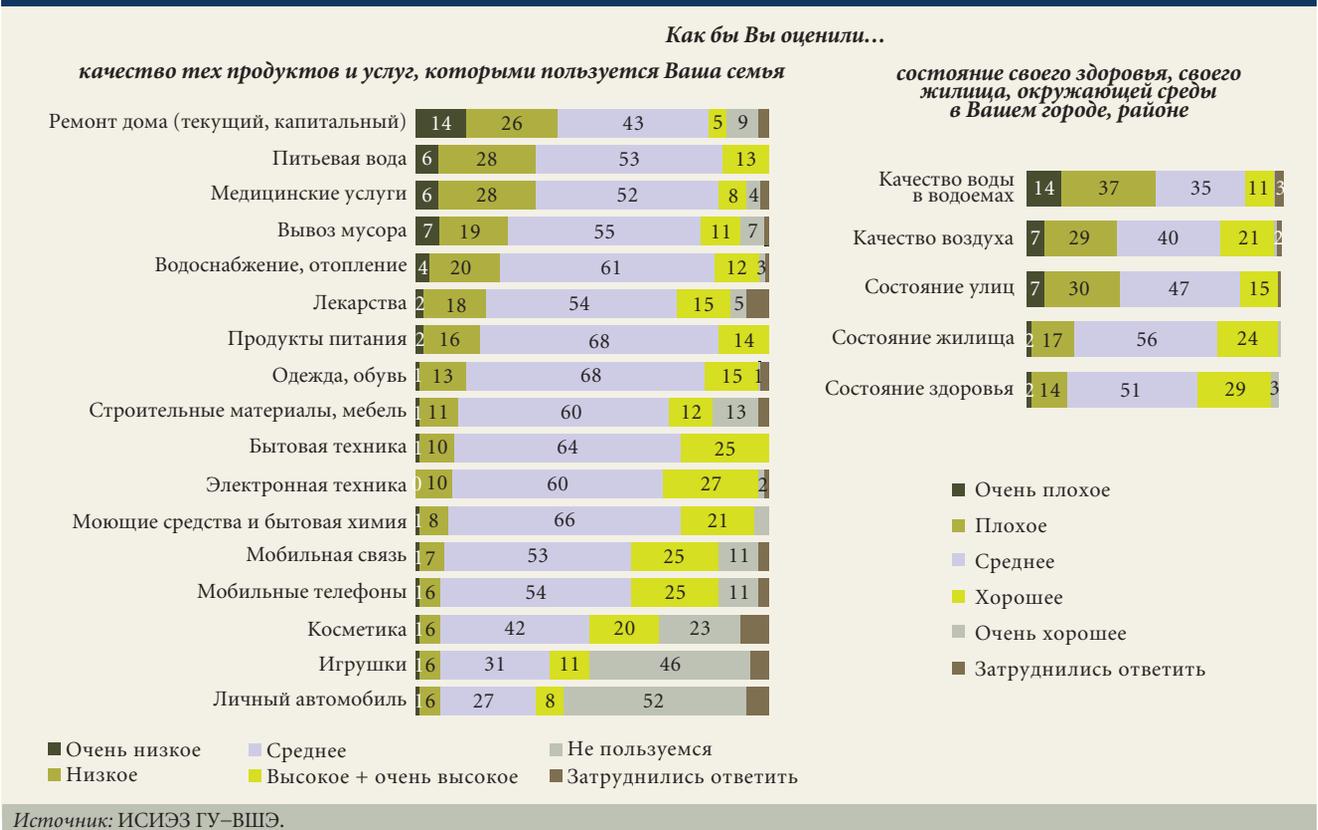
Прежде всего следует развивать научные направления, целью которых является...



* Сумма превышает 100%, так как респонденты могли дать несколько ответов.

Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1997–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

Рис. 11. Оценки качества жизни: 2009 (% от числа опрошенных)



недовольны жители малых и средних городов, представители низкодоходных групп населения.

Отметим, что полученные результаты существенно дополняют экспертные оценки при выборе приоритетных технологий и разработке национальных и региональных программ (см., например, [Соколов, 2009]).

Мнение о государственном финансировании инновационной деятельности

Значимость той или иной сферы деятельности для населения можно оценить исходя из анализа мнений о необходимости ее государственной поддержки. В этих целях респондентам в наших обследованиях регулярно задавался вопрос: «Достаточно ли средств выделяет государство на развитие научных исследований, внедрение новых технологий, компьютеризацию, развитие Интернета, на образование?» Все эти области имеют самое непосредственное отношение к инновационной деятельности. И население традиционно оценивает их финансирование как недостаточное, хотя в последние годы и не столь единодушно, как это было до 2006 г., что может косвенно служить индикатором результативности предпринимаемых государством мер поддержки указанных областей.

Так, за десятилетие многократно возросла численность респондентов, которые считают достаточными объемы государственной поддержки научных исследований и внедрения новых технологий, — с 1–3% в 1999 г. до 25% в 2009 г. (рис. 12). Одновременно снижается доля неудовлетворенных — с 74% до 55–56%.

Остается неизменной лишь малочисленная группа тех, кто считает их чрезмерными (1–2%). Вот отношения компьютеризации изменения еще сильнее — позитивные позиции усилились в 2,5 раза (с 14 до 36%), а негативные сократились (с 64 до 43%). Значительный сдвиг наблюдается и в восприятии мер поддержки образования, но все же доля неудовлетворенных остается здесь самой значительной — две трети — среди рассматриваемых областей.

В 2009 г. проявился разительный контраст в мнениях жителей двух регионов с наиболее развитым инновационным потенциалом: москвичи давали самые положительные оценки, а жители Северо-Западного федерального округа — наиболее негативные, причем в отношении финансирования всех вышеперечисленных сфер деятельности. Чаще выражали неудовлетворенность лица с высшим образованием и респонденты с высокими доходами.

Престиж профессий инновационного сектора

Самым, пожалуй, «большим» вопросом является низкий общественный престиж профессий ученых, инженеров и учителей, следствием чего, в частности, является их непривлекательность для молодежи, что, в свою очередь, приводит к разрушению механизмов воспроизводства кадров и передачи знаний и навыков.

Среди профессий инновационного сектора наиболее высоким оказался социальный престиж программистов: в 2009 г. 25% опрошенных считали, что представители этой профессии пользуются сейчас наибольшим уважением в России (табл. 1).

Табл. 1. **Престиж профессий, связанных с инновационной деятельностью** (% от числа опрошенных)

Россия (2009) Люди каких профессий, по Вашему мнению, пользуются сейчас в России наибольшим уважением? А какие профессии пользуются наибольшим уважением у Вас лично? (Не более пяти ответов)

В России		У Вас лично	
Адвокаты, юристы	40	Врачи	40
Политики	35	Учителя, преподаватели	34
Предприниматели	31	Квалифицированные рабочие	33
Врачи	30	Военнослужащие	24
Программисты	25	Крестьяне, фермеры	23
Художники, артисты, писатели	25	Ученые	20
Военнослужащие	21	Адвокаты, юристы	17
Священники	20	Инженеры	14
Ученые	20	Программисты	14
Учителя, преподаватели	19	Художники, артисты, писатели	12
Квалифицированные рабочие	18	Священники	12
Журналисты	17	Предприниматели	11
Инженеры	12	Журналисты	8
Работники торговли	9	Политики	7
Крестьяне, фермеры	8	Работники торговли	4
Другое	2	Другое	1
Затрудняюсь ответить	9	Затрудняюсь ответить	7

США (2009) Какая профессия имеет очень высокий престиж?		ЕС-15 (2001) Какая профессия пользуется у Вас наибольшим уважением?	
Пожарные	62	Врачи	71
Ученые	57	Ученые	45
Врачи	56	Инженеры	30
Сиделки (nurse)	54	Судьи	28
Преподаватели	51	Спортсмены	23
Офицеры	51	Художники, артисты	23
Полицейские	44	Адвокаты, юристы	18
Священники	41	Журналисты	14
Инженеры	39	Предприниматели	14
Фермеры	36	Политики	7
Архитекторы	29		
Члены Конгресса	28		
Адвокаты, юристы	26		
Топ-менеджеры	23		
Спортсмены	21		
Журналисты, шоумены	17		
Банкиры	16		

Источники: Россия — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, США — [Harris Interactive], страны ЕС — [Eurobarometer 55.2, 2001].

Это 5-е место после юристов, политиков, предпринимателей и врачей — всего в списке было 15 профессий. Ученые заняли 9-е место (за них «проголосовали» 20% респондентов), учителя и преподаватели — 10-е (19%), инженеры — 13-е (12%). Вопрос о том, какие из профессий пользуются уважением лично у респондентов, «поднял» учителей на второе место и «уронил» программистов на девятое, ученые же и инженеры остались на тех же местах.

Первый вопрос ближе к формулировке опросов, проводимых ежегодно в США, где ученые и преподаватели всегда занимают самые высокие позиции [Harris Interactive, 2009]. Второй вопрос сопоставим с методикой, применявшейся в странах ЕС: «Какая из перечисленных профессий пользуется у Вас наибольшим уважением?» Но и в Европе из десяти профессий первые три места заняли врачи (их назвали 71% опрошенных), ученые (45%) и инженеры (30%). Врачи лидировали во всех

Рис. 12. **Мнение о необходимости государственной поддержки инноваций, науки и образования** (% от числа опрошенных)

Достаточно или недостаточно средств выделяет государство на...



Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1995–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

Рис. 13. Установки на карьеру в областях, связанных с инновационной деятельностью (% от числа опрошенных)



Источники: 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 1995–2006 гг. — [Индикаторы науки, 2007].

странах, ученые заняли в этом рейтинге вторую строку тоже везде (от 35% респондентов в Португалии до 55% в Швеции), кроме Ирландии (23%, лишь пятая позиция). Что же касается *инженеров*, то третье место им отвели только французы, финны, испанцы и англичане, а в других странах их опередили *судьи* (Дания, Германия, Греция, Люксембург, Нидерланды, Австрия, Португалия, Швеция), *художники, артисты* (Италия, Греция и Бельгия) или *спортсмены* (Греция, Ирландия, Австрия).

Установки на карьеру детей, как показано на рис. 13, подтвердили привлекательность профессии *программиста*: позиция «за» по численности сторонников оказалась вдвое сильнее мнений «против» (56 к 26%). Противоположная картина — с преподавательской карьерой (29 к 58%). И равные позиции — в отношении научной (43 к 43%). В США, например, в 2001 г. 80% опрошенных *хотели бы видеть своих детей учеными* и только 2% были бы против. В Южной Корее в 2004 г. чуть более 50% респондентов *были бы счастливы, если бы их дети захотели стать учеными*; в Китае, по данным за 2008 г., многие надеются, что их дети выберут *научную* (40%) либо *преподавательскую* (43%) карьеру, а в Израиле в 2006 г. 77–78% опрошенных были бы довольны, если бы их дети стали *учеными, инженерами* или *врачами* [National Science Board, 2008].

И все же в России есть повод для оптимизма — результаты последних наших обследований позволяют предположить, что престиж научной и преподавательской деятельности постепенно восстанавливается. Это подтверждается ростом позитивных установок в целом по выборке, в том числе в когорте молодежи в возрасте 18–24 лет (рис. 14, справа). Среди других социальных групп значимых различий не наблюдается.

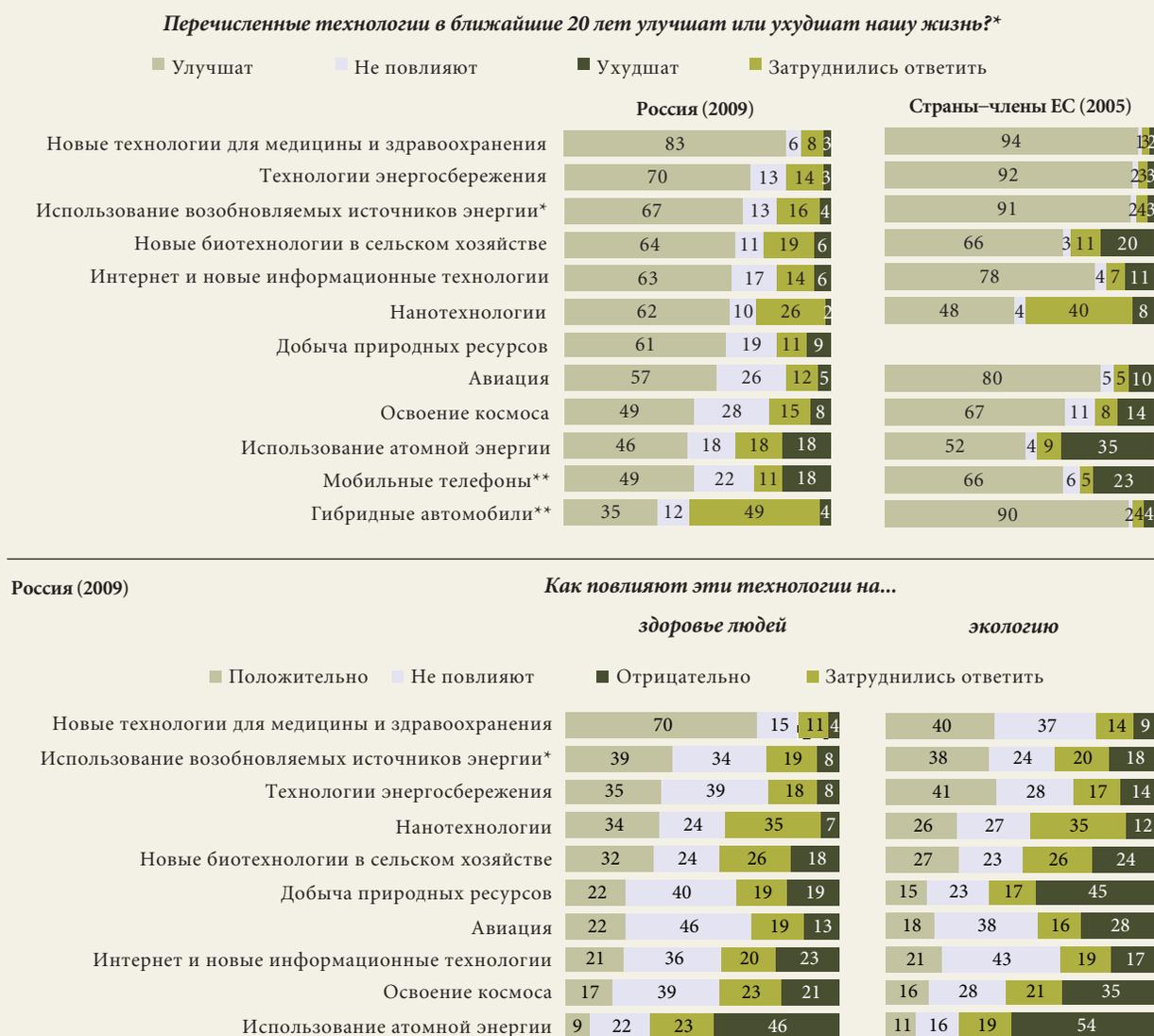
Восприятие технологического развития

Прогнозы российских респондентов относительно эффектов технологического развития оказались более скептическими по сравнению со средне-европейскими. Это проявилось как в отношении внедрения новейших технологических решений (для медицины и здравоохранения, энергосбережения, использования возобновляемых источников энергии, информационных технологий), так и в отношении традиционных для России областей (авиация, освоение космоса, атомная энергетика). При ответе на вопрос: «*Перечисленные технологии в ближайшие 20 лет улучшат или ухудшат нашу жизнь?*» наши респонденты давали меньше позитивных прогнозов и больше ответов «*никак не повлияют*» (рис. 14). Вероятно, люди не верят, что в обозримом будущем эти технологии улучшат жизнь большинства россиян.

Потребительские стратегии

Готовность населения приобретать инновационные продукты оказывает серьезное влияние на динамику инновационной активности. Однако высокотехнологичные товары значительно дороже обычных. Так, основным препятствием для покупки персонального компьютера в 2006 г. чуть менее половины респондентов (43%) назвали *недостаток средств*.

Рис. 14. Прогнозы влияния новых технологий (% от числа опрошенных)*



* Полная формулировка в российском опросе: «использование возобновляемых источников энергии (солнца, ветра, рек, приливов, тепла морской воды, горячих подземных озер и глубоких пластов Земли)», в странах — членах ЕС: «солнечная энергия».
 ** Данные по России за 2006 г.

Источники: данные по России за 2009 г. — ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ, 2006 г. — [Индикаторы науки, 2007], данные по странам ЕС — [Eurobarometer 225, 20056].

Высокий спрос на компьютеры был зафиксирован еще в 2003 г. На тот момент наблюдался максимальный разрыв между численностью их реальных обладателей (9%) и желающих их приобрести (35%) (табл. 2). Многие респонденты тогда говорили либо о *недостатке средств* (52%), либо об *отсутствии необходимости* (31%). В 2006 г. спрос держался почти на том же уровне (35%), хотя наличие персональных компьютеров было зафиксировано уже у 22% опрошенных. В 2009 г. спрос оставался неудовлетворенным на четверть (27%), хотя компьютерами были оснащены уже 40% домохозяйств. Насыщение началось с крупных городов: в 2009 г. в Москве уже 73% опрошенных имеют компьютер и 67% — доступ к Интернету.

Прорыв в распространении мобильных телефонов произошел гораздо быстрее. Активность в их приобретении значительно превзошла тот потенциальный спрос, который зафиксировал

замер 2003 г. Тогда их имели 14% респондентов, в 2006 г. — уже 57%, хотя хотели приобрести вдвое меньше — только 23%. В 2009 г. произошло уже почти полное насыщение — 83% респондентов имеют мобильные телефоны. Здесь, на наш взгляд, сыграли роль одновременно три фактора: снижение стоимости аппаратов (возможность приобрести дешевые модели) и тарифов на услуги связи, но также и недостаточный охват территории России обычными телефонными линиями.

Пример с мобильными телефонами позволяет предположить, что основной массе российских потребителей свойственен консерватизм (если не сказать косность): при появлении новинок они сразу находят аргументы против их покупки — и дорого, и вредно для здоровья, да и вообще это не нужно, можно и без этого обойтись. Но при наличии определенных условий (прежде всего, дешевизны

Табл. 2. Бытовая техника и электроника в домохозяйствах (% от числа опрошенных)

	2003		2006		2009	
	Приобретены за последние пять лет*	Хотели бы иметь	Есть	Хотели бы иметь	Есть	Хотели бы иметь
Мобильный телефон	14	23	57	16	83	8
Микроволновая печь	7	33	...	...	52	12
Персональный компьютер (включая ноутбук)	9	35	22	35	40	25
Выход в Интернет	5	20	14	...	23	11
Цифровая видеокамера	1	14	2	21	8	16
Спутниковая антенна	1	20	2	17	8	13
Кондиционер	1	20	...	...	6	15
Посудомоечная машина	1	15	...	...	3	18

* Пять лет — срок, свыше которого средства бытовой техники и информационно-коммуникационные устройства обычно считаются морально устаревшими.

Источник: ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ.

и неоспоримого удобства) начинает создаваться «ядро» пользователей, которое постепенно провоцирует остальных.

Среди других технических новинок можно отметить товары, находящиеся на разных стадиях освоения массовым потребителем. На стадии насыщения — микроволновые печи, на стадии распространения — цифровые видеокамеры, спутниковые антенны и кондиционеры. А массовую закупку посудомоечных машин можно отнести лишь на далекую перспективу, когда домохозяйства будут иметь необходимые для этого жилищные условия и ощутят выгоду от их приобретения для экономии времени и затрат на воду и электроэнергию.

Как может производитель донести до массового потребителя информацию о своем продукте? Только с помощью рекламы. Однако, судя по результатам опросов, в обществе сложился достаточно высокий уровень недоверия к рекламным акциям. Лишь 3–4% опрошенных стараются приобрести рекламируемые новые продукты или товары. Признались, что руководствуются информацией из рекламы при покупке продуктов питания 24% респондентов,

при покупке технических новинок — 34%. Но все же большинство опрошенных не обращают внимания на рекламу (около 60%), а каждый десятый утверждает, что старается не покупать то, что рекламируют (рис. 15). Можно отметить более высокую степень настороженности населения к рекламе новых продуктов питания, чем к бытовой технике и электронике.

Если все же необходимая информация дошла до потребителей, то большинство из них готовы приобретать новые товары. Так, доля респондентов, ответивших, что они купят новые продукты питания, существенно превосходит долю придерживающихся консервативной стратегии («никогда не купят новый продукт») — 70 к 16%.

Но как производителям оправдать затраты на разработку и производство инновационных продуктов, если почти половина потенциальных покупателей (43%) выразили готовность их приобрести только при условии, что цена на них не будет превышать стоимость привычных продуктов? Эту категорию потребителей можно считать «пассивными инноваторами». Более активных «инноваторов»,

Рис. 15. Потребительские стратегии: 2009 г. (% от числа опрошенных)



Источник: ИСИЭЗ ГУ–ВШЭ.

готовых покупать такие продукты немного дороже, оказалось 24%, а «энтузиастов», готовых покупать, даже если новые продукты значительно дороже обычных, — только 3%.

В отношении новинок бытовой техники и электроники сторонников инновационных стратегий было еще меньше: половина участников опроса ответили, что *предпочтут подождать, когда она подешевеет и только после этого купят* («инноваторы»), «энтузиастов», которые *купили бы техническую новинку сразу, не дожидаясь, пока производитель снизит цену*, оказалось 4%. Треть респондентов утверждают, что *полностью отказались бы от покупки* («консерваторы»).

Проведенный анализ потребительских стратегий показал, что явных консерваторов, которые выступают против любых новшеств, не так уж и много — около 16%. Но у остальных респондентов инновационные стратегии (ориентации на покупку новых товаров) реализуются далеко не всегда. Успех нового продукта во многом зависит от производителей, которые должны осуществлять разумную информационную и ценовую политику.

Заключение

Наиболее важные, на наш взгляд, выводы касаются понимания населением целей и механизмов инновационного развития. С одной стороны, люди признают значимость технологических инноваций для модернизации экономики России, но считают, что не это является основным условием такой модернизации, а дисциплина и порядок, соблюдение законов. Одновременно экономический рост и технологическое развитие рассматривается лишь как

условие для достижения главного национального приоритета — благосостояния граждан.

Ведущая роль в достижении поставленных целей отводится научным исследованиям в интересах экономики. Но этот стереотип постепенно размывается — все чаще осознается потребность в науке и инженерных решениях для преодоления экологических проблем и борьбы с социально значимыми заболеваниями. От государственных и муниципальных органов требуются действенные программы по внедрению инноваций для улучшения качества воды, воздуха, медицинских услуг, состояния жилья и улиц.

Позитивные изменения заметны в оценках сферы информационно-коммуникационных технологий, уровня российской науки и национальной системы образования, профессионализма отечественных ученых. Растет оптимизм в прогнозах технологического развития России. Параллельно все большее значение придается обороноспособности и природным ресурсам.

В числе негативных факторов можно выделить слабое понимание значимости инноваций для отдельных компаний, низкие оценки реального состояния дел с внедрением инноваций в промышленности и повседневной жизни, использования новых технологий в медицине, сельском хозяйстве. Значительное число респондентов не верят, что в ближайшие 20 лет новые технологии улучшат жизнь большинства россиян.

Такова в самом первом приближении картина инновационного климата в России, воссозданная по результатам массовых опросов населения с привлечением данных аналогичных зарубежных исследований. Не в вакууме, а именно в такой социальной среде находятся сегодня действующие и потенциальные участники инновационного процесса. ■

Гохберг Л.М., Кузнецова И.А. (2009) Инновации в российской экономике: стагнация в преддверии кризиса? // Форсайт. № 2(10).

Гохберг Л.М., Шувалова О.Р. (1998) Общественное мнение о науке: 1997. М.: ЦИСН.

Динамика ценностей населения реформируемой России (1996) / Л.А. Беляева, Н.И. Лапин (ред.). М.: Эдиториал УРСС.

Индикаторы инновационной деятельности: 2008 (2008) Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ.

Индикаторы науки: 2007 (2007) Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ.

Лапин Н.И. (2009) Ценности «сохранение — открытость изменениям» и сетевые инновационные институты // Общественные науки и современность. № 5.

Лебедева Н.М., Ясин Е.Г. (2009) Культура и инновации: к постановке проблемы // Форсайт. № 2(10).

ОЭСР (2002) Преодоление инновационного отставания в России. Хельсинкский семинар. Март 2001. М.: Изд-во РУДН.

Соколов А.В. (2009) Будущее науки и технологий: результаты исследования Дельфи // Форсайт. № 3(11).

Шувалова О.Р. (2008) Нужны ли населению научные знания? / Доклады III Всероссийского социологического конгресса. М.: Институт социологии РАН. http://www.isras.ru/publications_bank/1225368863.pdf

Eurobarometer 224 (2005a) Europeans, Science and Technology. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.

Eurobarometer 225 (2005b) Social values, Science and Technology. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.

Eurobarometer 236 (2005в) Population Innovation Readiness. European Commission, Research Directorate-General, CORDIS. Luxembourg.

Eurobarometer 55.2 (2001) Europeans, Science and Technology. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.

Gokhberg L., Shuvalova O. (2004) Russian Public Opinion of the Knowledge Economy: Science, Innovation, Information Technology and Education as Drivers of Economic Growth and Quality of Life. British Council.

Harris Interactive (2009) http://www.harrisinteractive.com/harris_poll/pubs/Harris_Poll_2009_08_04.pdf

National Science Board (2008) Science and Engineering Indicators –2008. US Government Printing Office. Washington.

Rokeach M. (1973) The Nature of Human Values. The Free Press. N.Y., L.

Schwartz S.H., Bilsky W. (1987) Toward a Universal Psychological Structure of Human Values // Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 53.

Schwartz S.H., Bilsky W. (1990) Toward a Theory of the Universal Content and Structure of Values: Extensions and Cross Cultural Replications // Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 58.