



ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМ СЕКТОРОМ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ

**Можно ли измерить
эффективность научных
результатов?**

ПОЧЕМУ ВАЖНО ИЗМЕРЯТЬ ВКЛАД НАУК В ОБЩЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ?



СТРАТЕГИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (утв. 1 декабря 2016 г. № 642)

34. Управление и инвестиции. Формирование **эффективной современной системы управления в области науки, технологий и инноваций**, обеспечение повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок достигаются путем:

....

з) перехода к современным моделям статистического наблюдения, **анализа и оценки экономической и социальной эффективности научной, научно-технической и инновационной деятельности**, новых отраслей и рынков.



51. В целях ... мониторинга реализации настоящей Стратегии ... устанавливаются **перечень... и значения показателей** [ее реализации]... включая:

а) **влияние науки и технологий на социально-экономическое развитие Российской Федерации**, в том числе обусловленное переходом к модели больших вызовов...

СТРАНЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА



UK – попытка «в одиночку» выйти из кризиса



Франция – похожая модель организации управления наукой



ФРГ – федеративная система отношений



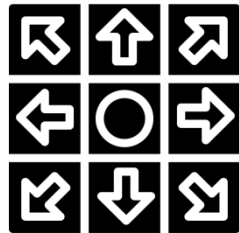
Нидерланды - творческая лаборатория



Польша – реформы, как в РФ, но на 5 лет раньше

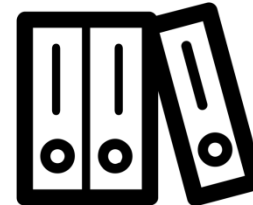


ЧТО АНАЛИЗИРУЕМ



Политические
решения, документы
стратегического
планирования

Международная
статистика и
национальная
отчетность



Экспертные оценки,
данные социологии

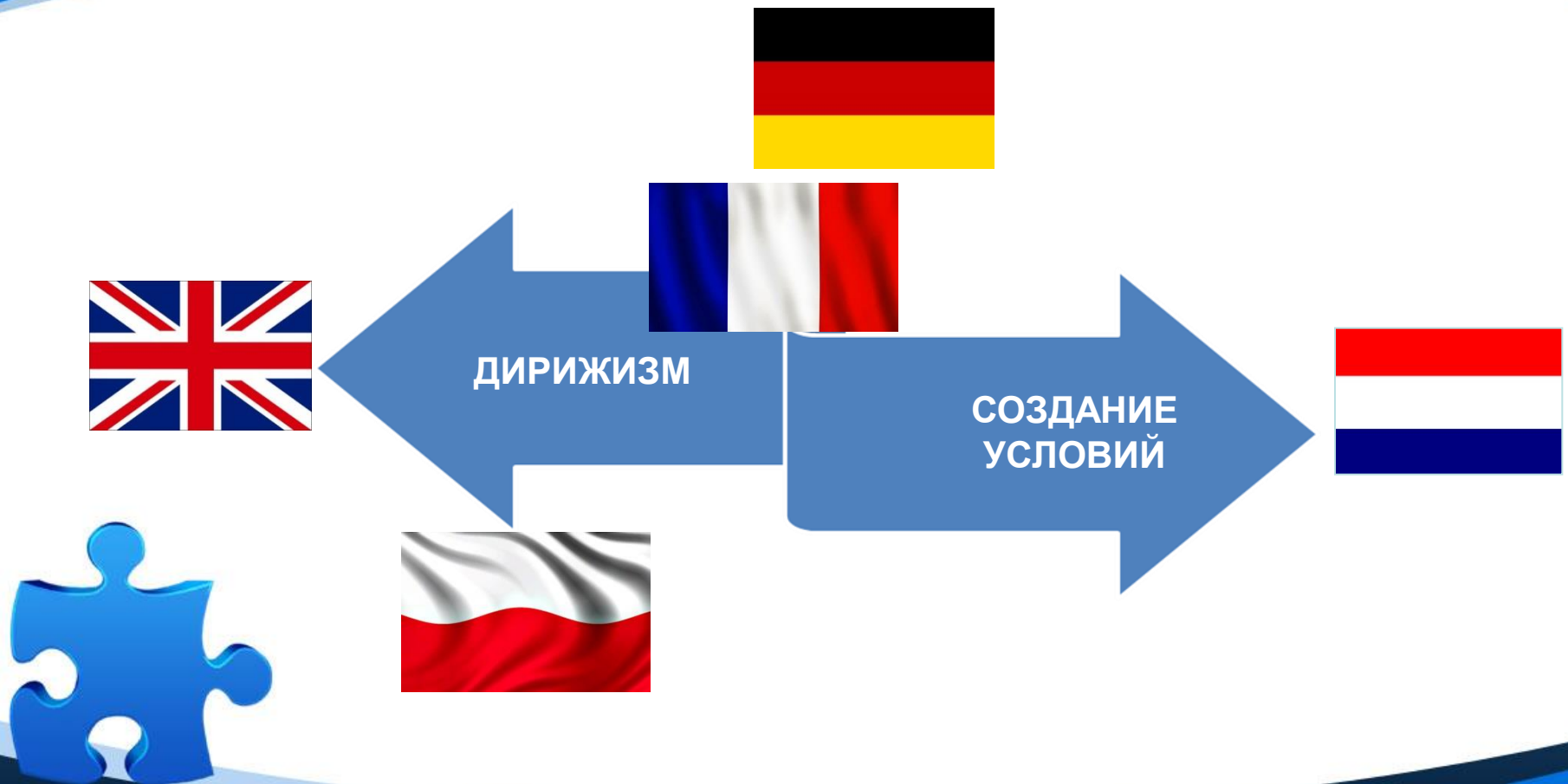


УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЙ: ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ

- Победа марксистской идеи «наука должна стать производящей силой»
- Стратегия развития науки – подчиненный элемент Стратегии индустриального развития
- Расходы бюджета на науку - это инвестиции, которые должны приносить доход
- Переход к методам бизнес-менеджмента в управлении наукой
- Интерес к анализу эффективности расходов на науку путем оценки прямых и косвенных последствий для развития экономики и общества



ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА НАУЧНЫХ СТРАТЕГИЙ



ПОЛЕЗНЫЙ ОПЫТ

Нидерланды



- 1) Общенациональный форсайт (Dutch National Research Agenda) - участие общества в определении стратегических ориентиров и направлений развития науки
- 2) Использование гибких технологий управления проектами (Agile Project Management) на государственном уровне
- 3) Вместо ставки на библиометрию – переход к оценке «импакта» научных результатов
- 4) Все публикации, выполненные на бюджетные деньги, должны быть доступны гражданам
- 5) Реализация концептов «Ответственных исследований и инноваций» и «Медленной науки»



ПОЛЕЗНЫЙ ОПЫТ



НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ ДЛЯ НАУКИ НИДЕРЛАНДОВ

11 тысяч вопросов
граждан

140 срочных
вызовов для
страны

25 ключевых
направлений
для науки

Раздел «ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО»

Вызов № 34 «Насколько прочным является государство всеобщего благоденствия, учитывая меняющийся состав населения Нидерландов»



НЕОДНОЗНАЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ ОБЩЕСТВА К НАУКЕ

DECEMBER 8, 2017

Mixed Messages about Science

BY CARY FUNK (HTTP://WWW.PEWRESEARCH.ORG/STAFF)

This article (<http://issues.org/34-1/real-numbers>) published in the Fall 2017 edition of Issues in Science and Society

For many years, the scientific community has been connected with childhood vaccines, climate change, and other public trusts science. Some observers have war concern about the rise of populist antagonism toward science.

But public confidence in the scientific community is at a low point. A representative survey of adults in the United States are the only group among the 13 institutions of the Opinion Research Center where public confidence is somewhat tepid. Only four in 10 people

A series of other Pew Research Center studies, connected with childhood vaccines, climate change, and other public trusts science, have found that many people hold skeptical views of climate scientists, but there, too, many express positive views.

March 15, 2018

3M unveils results of global science survey

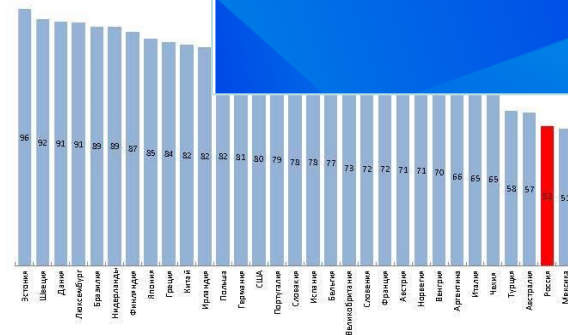
The findings reveal a mixed message of 'do as I say, parents to the prospective next generation of scientists'

ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

Общественное мнение о развитии науки

Международные исследования тщательно оценивать вклад науки в разительную долю скептически или д

Рис. 2. Относительный баланс в обществе по странам: Вопрос: «Как вы считаете, от



* Данные по России за 2015 г., по другим странам за ближайшие годы, по которым имеются данные.
 ** Разница между числом позитивных и негативных ответов в процентах к общему числу ответивших на вопрос respondents (за исключением выбравших альтернативу «оба/и то и другое» и «затрудняюсь ответить»).

По доле населения, одобряющего научно-технический прогресс, Россия находится на предпоследнем месте среди стран, по которым имеются сопоставимые данные. Если принять во внимание, что население является не только потребителем результатов, но и активным проводником научно-технического развития за счет формирования общественного запроса на новые знания и решения, то уменьшение числа сторонников науки и техники в перспективе может стать тревожным сигналом.

Источник: материалы Мониторинга инновационного поведения населения (2003–2015); OECD Science, Technology and Industry Scoreboard (2015).

Материал подготовили А.И. Нефедова и К.С. Фурсов

© Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2016
 При перепечатке ссылка обязательна



Understanding the impact of science

Few know a lot about science... and the gender gap is real

Only 14% of respondents in the UK claim to know a lot about science, with men more likely to do so than women (21% vs. 7%). In fact, 15% of UK women feel they know nothing about science.

Those younger are likely to claim more knowledge, with 24% of 18–34 year olds saying they know a lot about science, vs. only 7% of those aged 51+.

But there's clearly an appetite for science knowledge...

While nearly three quarters of respondents overall know just a little (71%), eight out of ten (82%) wished they knew more about science in general. News articles in magazines, print and online media are the most common source of science information for around half of respondents, followed by additional online sources, such as search engines, forums and organisation websites. However, women are less likely to follow science news, with 28% saying they don't typically read or hear about science, vs. 15% of men.

Many are unaware of the impact of science on their daily lives

While 62% of UK respondents think that science is very important to society, significantly fewer (41%) say it is very important to their everyday lives, and even less so (37%) for their families' lives.



26% completely or somewhat believe that if science didn't exist, their everyday lives wouldn't be all that different, while 15% of respondents never think about the impact of science on daily life.

МОЖНО ЛИ ИЗМЕРИТЬ ЭФФЕКТЫ НАУКИ?

СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

- Анализ вклада химических наук в общественное развитие и экономику Соединенного Королевства (2010)
- Анализ влияния математических наук на развитие и экономику Соединенного Королевства (2012)
- Оценка воздействия университетов на экономику Великобритании (2003-2009)
- Опыт оценки прямых и косвенных социально-экономических «выгод» от инвестиций в развитие цифровой инфраструктуры электронных музеев и библиотек (2012)



ОЦЕНКА ВКЛАДА МАТЕМАТИКОВ

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ СФЕРЫ, «ПОТРЕБЛЯЮЩЕЙ МАТЕМАТИКУ» (УК)

Общее число работников: 2,8 млн. чел. (2010)

Основные отрасли: банки и финансы, компьютерные услуги, фармацевтика, проектирование и строительство, государственное управление и оборона.

Финансовый результат: 208 млрд. фунтов стерлингов валовой добавленной стоимости

Производительность труда: в 2 раза выше, чем в среднем по экономике страны

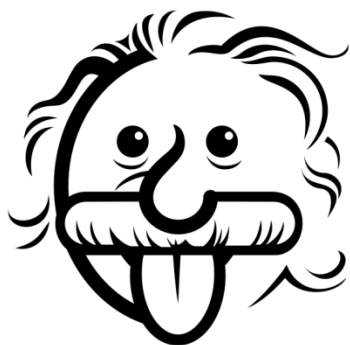


ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

- Развитие новой междисциплинарной области фундаментальных и прикладных исследований феномена науки как «производящей силы».
- Вклад в решение ряда фундаментальных проблем, связанных, с анализом и моделированием влияния науки и государственной научной политики на структурные сдвиги, экономический рост и качество жизни
- Вклад в решение практических задач по повышению эффективности управления развитием науки на строго «доказательной основе», совершенствуя методы количественной и качественной оценки влияния науки на социально-экономический прогресс.



О СРОКАХ ТРАНСФЕРА НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ



**СЕГОДНЯ МЫ КАЖДЫЙ ДЕНЬ
ПОЛЬЗУЕМСЯ ТЕОРИЕЙ
ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ ЭНШТЕЙНА**

**ОТ ОТКРЫТИЯ ДО «ВНЕДРЕНИЯ»
ПРОШЛО 100 ЛЕТ**

