Юлия ВЫМЯТНИНА,
профессор факультета экономики, Европейский университет в Санкт-Петербурге

Юлия РАСКИНА,
доцент факультета экономики, Европейский университет в Санкт-Петербурге

Локальные решения глобальной проблемы. Нобелевская премия — 2019

В 2019 году премия Шведского национального банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля была присуждена Майклу Кремеру, Эстер Дюфло и Абиджиту Банерджи «за их экспериментальный подход к борьбе с глобальной бедностью». В своих исследованиях лауреаты искали наиболее действенные способы сделать жизнь беднейшего населения планеты лучше.

Согласно программному заявлению ООН[1], бедность является одной из глобальных проблем человечества наряду с изменением климата, борьбой за права человека, миграцией и помощью беженцам. В соответствии с подходом Всемирного банка человек считается живущим в состоянии крайней бедности, если его доход составляет менее 1.9 доллара в день с учетом паритета покупательной способности. По данным Всемирного банка[2], в 2015 году в состоянии крайней бедности пребывало 10% мирового населения, или 730 млн человек. Бедность распределена в мире крайне неравномерно. В странах Африки к югу от Сахары в 2015 году крайне бедными было 41.4% населения. В странах Ближнего Востока и Северной Африки бедность в 10 раз ниже — лишь 4.2% населения живут менее чем на 1.9 доллара в день. В Латинской Америке таких насчитывается 1.5%, а в странах Европы таких людей не зафиксировано совсем (либо процент такого населения меньше, чем точность предоставления данных Всемирным банком).

Вопросом сокращения бедности — одним из важнейших вопросов развития человечества — занимается экономика развития, которая на основе изучения природы глобальной бедности и ее причин предлагает способы борьбы с ней. Экономика развития опирается на две простые, но очень глубокие идеи. Первая состоит в том, что для выработки эффективной политики по сокращению масштабов бедности нужно разобраться в причинах и механизмах возникновения и поддержания бедности, а лучшим инструментом для этого является микроэкономический анализ. За продвижение и развитие этой идеи среди множества исследователей

[1] https://www.un.org/en/sections/issues-depth/global-issues-overview.

[2] https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.DDAY.

в этой области следует благодарить Ангуса Дитона, нобелевского лауреата по экономике 2015 года. Вторая идея экономики развития заключается в том, что наиболее надежные выводы о причинно-следственных связях можно сделать в результате рандомизированных контролируемых полевых испытаний. Слово «полевое» в этом словосочетании означает, что испытание — эксперимент — проводится не в лаборатории, а в реальной жизни, но испытания построены таким образом, чтобы обеспечить рандомизацию. Продвижение этой идеи в рамках экономики развития — заслуга лауреатов этого года.

ОТ МЕДИЦИНЫ — К ЭКОНОМИКЕ

На первый взгляд, идея таких испытаний (для краткости будем называть их далее РКИ[1]) не нова. Идея проведения РКИ основана на законе больших чисел, который гарантирует, что если достаточно большое количество объектов наблюдения случайным образом распределено по двум группам, то средние значения показателей, характеризующих единицы наблюдения, в таких группах будут статистически равны. Если же в одной из групп исследователи проводят некоторое вмешательство, а в другой — нет, то, сравнивая показатели первой группы со второй (называемой контрольной группой), можно сделать вывод о наличии или отсутствии значимого влияния проведенного вмешательства на характеристики наблюдаемых единиц. На данный момент это наиболее надежный способ установить причинно-следственные связи между вмешательством и результатом.

Такие испытания с середины прошлого века являются основой доказательной медицины. Одна группа получает лечение, эффективность которого исследователи хотят проверить, другая не получает его (плацебо вместо медикаментов или стандартные методики вместо экспериментальных), при этом участники эксперимента не знают, кто в какую группу распределен. В идеале для соблюдения чистоты эксперименты и те лица, которые проводят эксперимент, не знают, какая группа является контрольной, а какая — получает экспериментальное лечение[2].

С помощью такого рода РКИ было выявлено, что профилактическими методами (прививки или даже просто соблюдение правил общей гигиены) можно остановить распространение многих, в том числе смертельных, заболеваний. Тем не менее смертность детей от таких заболеваний в странах с низким доходом в 15 раз выше, чем в развитых странах. Естественно, встают вопросы, почему эти медицинские знания не предоставляются и/или не востребованы населением и как улучшить ситуацию. Ответы на такого рода вопросы, связанные с поведением человека, должны основываться на экономической теории, объясняющей, как стимулы и информация вместе с поведенческими ограничениями формируют поведение человека.

РКИ проводились в социальных науках еще до экспериментов нобелевских лауреатов этого года. Можно вспомнить, например, знаменитый Health Insurance Experiment корпорации RAND[3], который был проведен для прогнозирования вероятного влияния реформ медицинского страхования на расходы на медицинское обслуживание, а также для разработки реальных программ медицинского страхования. Согласно работе Роберта Боруха с соавторами (Boruch et al, 1978)[4], в США с 1944-го по 1978 год было проведено более 300 рандомизированных

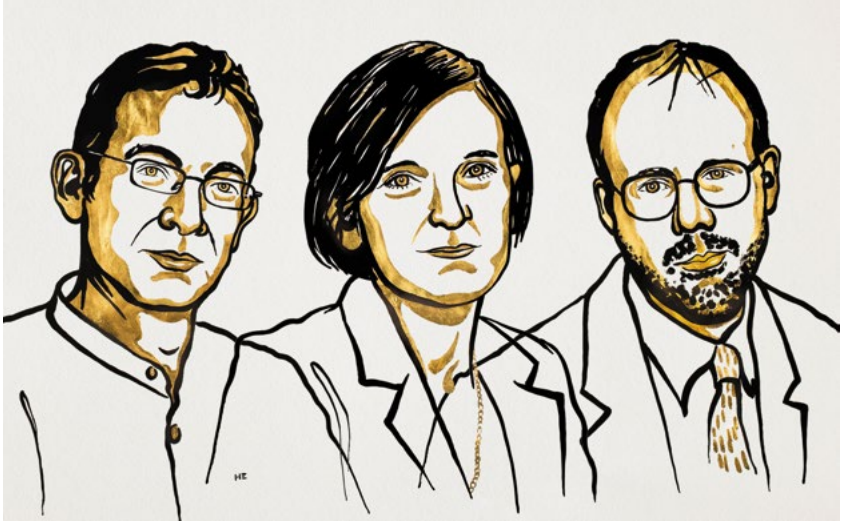
НАИБОЛЕЕ НАДЕЖНЫЕ ВЫВОДЫ О ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЯХ МОЖНО СДЕЛАТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ

[1] Рандомизированное контролируемое испытание.

[2] Такие исследования называют «двойными слепыми рандомизированными испытаниями». Они призваны снизить риски неосознанной попытки экспериментатора получить положительный результат применительно к тестируемому лекарству или методике.

[3] Почитать об этом исследовании можно, например, тут: Aron-Dine A., Einav L., Finkelstein A. The RAND health insurance experiment, three decades later //Journal of Economic Perspectives. 2013. Т. 27. № 1. С. 197–222.

[4] Boruch R. F., McSweeny A. J., Soderstrom E. J. Randomized field experiments for program planning, development, and evaluation: An illustrative bibliography //Evaluation Quarterly. 1978. Т. 2. № 4. С. 655–695.



Copyright © Nobel Media 2019. Illustration: Niklas Elmehed

контролируемых полевых испытаний в школах, больницах, тюрьмах.

Тем не менее работы Кремера, Дюфло и Банерджи отличаются несколькими особенностями, отмеченными Нобелевским комитетом. Прежде всего, это системный подход — они провели серию РКИ для выявления механизмов в сфере образования и здравоохранения, позволяющих повысить человеческий капитал в развивающихся странах.

Во-вторых, это их вклад в ответ на вопрос, почему одни страны богатые, а другие — бедные. Отправной точкой для этого является важное эмпирическое наблюдение: страны с низким и средним уровнем дохода имеют (а) гораздо более высокую неоднородность в показателях прибыли от одних и тех же факторов производства и (б) большие различия в степени использования выгодных инвестиционных возможностей, чем развитые сраны. Эта разница достаточно высока, чтобы объяснить различие в общей производительности факторов между странами с низким и высоким уровнем развития. Банерджи и Дюфло показали, что фирмы и индивиды могут не пользоваться наилучшими имеющимися возможностями и технологиями из-за кредитных ограничений, недостаточно развитого страхового рынка, преобладания традиционных семейных ценностей или сложностей с изменением традиционных поведенческих паттернов. Выявленные источники неэффективности позволяют предложить механизмы для их устранения.

Наконец, это развитие решения вопросов внешней валидности РКИ. Действительно, многие полевые РКИ имеют очень небольшие масштабы: они проводятся в ограниченной местности, имеют небольшую длительность и охватывают небольшое количество участников. Их результаты позволяют сделать надежные выводы о причинно-следственных связях для конкретной группы населения, времени и обстоятельств, в которых проходит эксперимент. Насколько можно обобщить эти выводы на другие группы населения в других обстоятельствах и насколько можно масштабировать эти результат — большой вопрос. Более того, при проведении программы в большом масштабе нужно рассматривать не частное, а общее равновесие, поскольку результаты крупной программы могут иметь последствия и на других рынках. Эти последствия могут быть и негативными, что снижает или даже полностью нивелирует эффект программы. Реализованные Кремером, Дюфло и Банерджи схемы РКИ позволили существенно улучшить их внешнюю валидность. Например, для разработки двух версий программы коррекционного образования, которые были внедрены в Индии и показали свою успешность в широком масштабе, авторы провели серию рандомизированных контролируемых испытаний, охватывающих несколько лет, в каждом испытании уточняя механизм влияния программы на результат и корректируя дизайн предлагаемой программы.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

В завершение приведем один из наиболее показательных примеров исследований[1] лауреатов.

Согласно Национальному исследованию здоровья семьи (NFHS-3)[2] Индии, в одном из районов сельского Раджастхана (Индия) только 2% детей в возрасте от одного до двух лет получили рекомендованный пакет базовых прививок. Перед исследователями стояла задача выяснить, какие причины приводят к таким низким показателям иммунизации и как эти показатели можно повысить. Было установлено, что в данном районе почти половина медицинского персонала, отвечающего за иммунизацию, часто отсутствовала на рабочем месте[3]. Было ли низкое качество организации вакцинации основной причиной провала иммунизации?

Для ответа на этот вопрос были организованы мобильные клиники, где персонал всегда был на месте. Общины, принимающие участие в исследовании, были разделены на три группы. Одной было предложено, как и прежде, вакцинировать детей в стационарных медучреждениях, в которых персонал часто отсутствовал на месте и родителям приходилось приезжать туда несколько раз, чтобы застать кого-нибудь (контрольная группа). Вторая обслуживалась в мобильных пунктах с персоналом, который всегда был готов принять детей (группа А). Третья обслуживалась в тех же мобильных пунктах и к тому же им предлагалось небольшое вознаграждение — килограмм чечевицы стоимостью примерно 1 доллар — за каждую сделанную прививку (группа В).

Оказалось, что повышение доступности и надежности услуг работает: если жителям было доступно обслуживание в мобильных пунктах, первую прививку из пакета получали 78% детей из группы В, то есть тех, чьи родители получали вознаграждение, и 74% детей из группы А — без вознаграждения. Оба эти числа были существенно выше показателей контрольной группы. Мы видим, что вознаграждение не оказывало существенной разницы на охват детей первой прививкой. Однако к третьей прививке из полного пакета прививок наличие вознаграждения за прививку стало играть существенную роль, а к пятой прививке (весь требуемый набор) в группе В — мобильные пункты с вознаграждением — полный пакет прививок получили 39% детей в этой группе и только 18% — в группе А (мобильные пункты без вознаграждения), тогда как в контрольной группе — лишь 8%. То есть повышение доступности помощи хотя и увеличило участие в иммунизации, но дало скромный эффект. Вознаграждение оказалось очень значимым фактором для того, чтобы родители продолжили курс и достигли полной иммунизации. Тем не менее, даже при хорошем доступе к вакцинации, напоминаниях о ее преимуществах и небольших нефинансовых вознаграждениях за каждую прививку, 61% домохозяйств не провели своим детям полный курс иммунизации. По-видимому, только хорошей организации здравоохранения недостаточно, чтобы добиться такого процента вакцинированных детей, который обеспечивал бы коллективный иммунитет.

---

[1] Banerjee A. V. et al. Improving immunisation coverage in rural India: clustered randomised controlled evaluation of immunisation campaigns with and without incentives //Bmj. 2010. Т. 340. С. 2220.

[2] https://hetv.org/india/nfhs/index.html.

[3] В течение года еженедельно проверялось присутствие медицинского персонала на рабочем месте, и в 45% случаев его не было на рабочем месте, причем нельзя было установить предсказуемой картины такого отсутствия, дни и часы отсутствия были случайными.

DANYCOMO
МЕЖДУНАРОДНАЯ ПЛАТФОРМА

B2B
ДЛЯ ТЕБЯ И ТВОЕГО БИЗНЕСА
B2C

Все каналы коммуникаций

- SMS-рассылки
- Email-маркетинг
- Социальные сети
- Мессенджеры
- Таргетированные рассылки

- IM-сообщения
- Голосовые сообщения
- Voice API
- SMS API
- Mobile & Web PUSH

- Мобильная связь
- SIP/IP-телефония
- SIP Trunking
- IMSI/HLR
- BIG DATA

DANYCOM GLOBAL

сайт —— danycomo.com

Реклама