IPG

«Инновации в политике нам нужны так же, как и инновации в технологиях»

Билл Гейтс о том, как избежать климатической катастрофы. Пандемия доказала, что быстрые, масштабные изменения возможны.

Интервью провела Конни Хедегаард

Позвольте мне начать с признания. Многие годы я думала, что вас не очень интересует изменение климата. Я хорошо помню закрытую сессию на форуме в Давосе несколько лет назад. Когда дискуссия переключилась на климат, оставив в стороне другие вопросы устойчивости, вы покинули зал. А сегодня вы решительно доказываете необходимость срочных климатических действий. Вы начинаете книгу с описания этой трансформации. Сначала было «трудно согласиться с идеей, что температура продолжит расти, пока люди не прекратят выбросы парниковых газов». И лишь после общения с группой климатологов и «неоднократных уточняющих вопросов», вы постепенно «в полной мере поняли» эту идею. Чем вы объясняете это изначальное сопротивление, и как ваш опыт можно использовать для привлечения остальных?

Мир сегодня сильно изменился по сравнению с тем временем, когда я начал изучать изменение климата. Сегодня мы больше знаем, сформировался определенный консенсус вокруг этой проблемы. Тем не менее, многим людям до сих пор трудно признать, что одного лишь сокращения выбросов – без выхода на путь к нулевым выбросам – будет недостаточно. Им также трудно осознать, как много потребуется инноваций для достижения этих нулевых выбросов – необходимо фундаментально перестроить энергетический сектор, а это крупнейший бизнес в мире. В своей книге я привожу аргументы, которые убедили меня и, надеюсь, убедят остальных. Я призываю климатических активистов продолжать доказывать необходимость достижения нулевых

выбросов, необходимость сокращать выбросы так, чтобы мы начали двигаться к этой цели.

Вы приводите аналогию с ванной и используете аллегорию с рыбой, уделяя много внимания выражению абстрактных концепций или сложных данных в более конкретном и доступном виде. Вы считаете, что такой подход может стать ключом, который позволит, наконец-то, изменить менталитет тех, кто, вопреки науке и фактам, по-прежнему верит, что можно просто продолжать жить и работать как раньше? Помогали ли подобные подходы вам в вашей работе, например, в достижении новых технологических рубежей в Microsoft или в помощи глобальному здравоохранению и развитию, которую оказывает Фонд Гейтса?

Эта книга не нацелена специально на климатических скептиков, но я, конечно, надеюсь, что она убедит их в том, что нам надо серьезно инвестировать в чистую энергетику. В странах, которые сделают больше всех для содействия инновациям в этой сфере, будет базироваться следующее поколение прорывных компаний, а также все сопутствующие им рабочие места и экономическая деятельность. Именно поэтому такие инвестиции будут очень мудрым шагом, даже если вас не убеждают неопровержимые аргументы о рукотворном характере изменения климата, которое приведет к катастрофическим последствиям, если его игнорировать.

Пандемия Covid-19 подчеркнула не только высокую цену игнорирования науки, но и доказала, что быстрые, масштабные изменения в поведении людей *действительно* возможны. И она показала, что лидеры, которые берут на себя ответственность за решение проблем, могут заслужить уважение. Но, как вы отмечаете, есть еще один важный урок этой пандемии: сравнительно небольшое (на 10%) сокращение выбросов парниковых газов, достигнутое из-за глобальных карантинов, показывает, что таких поведенческих изменений, как сокращение числа полетов или поездок, совершенно недостаточно. А какие еще уроки мы выучили во время этой пандемии, которые можно применить в борьбе с изменением климата? Как мы можем наилучшим образом использовать их для климатических действий?

Один из уроков – это обратная сторона идеи, что нам недостаточно меньше летать или водить. Нам нужно колоссальное количество инноваций, чтобы люди могли летать, водить и иным образом участвовать в современной экономике, не создавая при этом выбросов парниковых газов. На самом деле это

даже более трудная задача, чем создать и распределить вакцины от Covid-19 (а это самая большая кампания в сфере здравоохранения за всю историю).

Потребуется столь же тесное сотрудничество между правительствами на всех уровнях, а также сотрудничество с частным сектором. И подобно тому, как мы все должны играть свою роль в борьбе с пандемией (носить маски и соблюдать социальную дистанцию), люди должны сыграть свою роль и в сокращении выбросов. Они могут выступать за политику ускорения перехода к нулевым выбросам; они могут сократить «зеленую премию», покупая низкоуглеродную и безуглеродную продукцию, например, бургеры на растительной основе, электромобили. Это поможет усилить конкуренцию на этих направлениях и в конечном итоге удешевит переход к зеленой экономике.

Вы утверждаете, что, как и окончание пандемии, решение проблемы изменения климата зависит главным образом от науки и инноваций. Вы «оптимистично уверены, что мы сможем изобрести [необходимые нам инструменты], внедрить их и, если мы будет действовать достаточно быстро, избежать климатической катастрофы». Какой опыт или уроки вселили в вас такую уверенность?

Я на собственном опыте видел, как инвестиции в исследования и разработки меняют мир. Исследования, спонсировавшиеся правительством США и американскими компаниями, сделали возможным появление микропроцессоров и Интернета, которые раскрыли феноменальное количество предпринимательской энергии и помогли создать индустрию персональных компьютеров. А финансировавшаяся правительством США работа по секвенированию генома человека привели к открытию прорывных методов лечения рака и других смертельных болезней.

Что касается достижения нулевых выбросов, то здесь я тоже лично вижу потрясающую работу. Частный фонд Breakthrough Energy Ventures, который я создал с рядом партнеров, инвестировал в две с лишим дюжины компаний, работающие над низкоуглеродными и безуглеродными способами производства цемента и стали, генерации и хранения больших объемов электроэнергии из чистых источников, выращивания растений и животных, транспортировки людей и товаров по всему миру, отопления и охлаждения зданий. Многие из этих идей окажутся неудачными. Но те, которые сработают, смогут изменить мир.

Вы отмечаете, что «инновации – это не только вопрос создания новых устройств. Это еще и вопрос выработки новой политики, которая позволит нам как можно быстрее демонстрировать изобретения и выводить их на рынок». Евросоюз (а теперь еще и Китай) занялись такой инновационной деятельностью в политике. Чтобы исправить полную изъянов структуру стимулов, не способную учесть, как вы это называете, «зеленую премию», многие европейские страны ввели механизмы налогообложения выбросов CO2, загрязнений и мусора. Помогают ли такие меры изменить структуру стимулов значимым образом? Поможет ли подстегнуть прогресс появление корректирующего механизма таможенного углеродного сбора?

Введение платы за углерод – это одна из мер, позволяющих добиться изменений в рамках более общего подхода, в котором целью является увеличение и предложения, и спроса на прорывы в чистой энергетике. В книге я упоминаю широкий спектр идей. Например, одно из решений, которые правительства могут принять для расширения предложения инноваций, это радикальное увеличение финансирование исследований и разработок в области чистой энергетики. (Я рекомендую увеличение в пять раз). А на стороне спроса, помимо платы за углерод, в числе решений – введение стандартов, определяющих обязательную долю потребления электричества или топлива из безуглеродных источников.

Инновации в политике нам нужны так же, как и инновации в технологиях. Мы видели раньше примеры, когда политика и технологии вместе помогали решать серьезные проблемы. В книге я привожу великолепный пример борьбы с загрязнением воздуха. Американский закон «О чистом воздухе» очень серьезно помог очищению воздуха от ядовитых газов. В числе других невероятно эффективных политических решений в США – электрификация села, повышение энергетической безопасности, стимулирование экономического восстановления после Великой рецессии 2008 года. Сегодня нам надо направить мировой политический и технологический разум на ликвидацию выбросов парниковых газов. Моя команда в Breakthrough Energy (это сеть инициатив, которую я основал для ускорения перехода к чистой энергетике) активно занимается разработкой и продвижением смелых мер, которые помогут достичь климатических целей мира.

Как вы отмечаете, правительства часто пытаются применять правила, принятые для решения других проблем, в борьбе с сокращением выбросов. Такой подход напоминает попытку «создать искусственный интеллект с помощью компьютерных

мейнфреймов 1960-х годов». Но принимать новые важные законы трудно, и не в последнюю очередь потому, что существующие производители сопротивляются повышению стандартов и другим изменениям, увеличивающим затраты. В уравнении регулирования вы находились на «регулируемой» стороне. Какие, на ваш взгляд, решения или уроки помогут справиться с проблемой отстающих политических решений?

Для решения этой проблемы нам нужны действия государства – мы говорим о зеленом переходе всей мировой энергосистемы, причем с беспрецедентной скоростью. Инвестиции одного лишь частного сектора не будут успешными, если у нас не появятся рыночные условия, вознаграждающие инновации и позволяющие чистым технологиям конкурировать. Нам нужно государство, чтобы помочь создать эти условия. Итак, нам нужны действия государства, и эти действия должны быть целенаправленными, решительными и предсказуемыми.

Именно поэтому я говорю об инновациях не только в сфере технологий, но и в сфере политики и рынков. Нам нужно, чтобы власти креативно думали о том, как правильно простимулировать инновации в чистой энергетике, выровнять игровое поле, ускорить энергопереход. Моя команда в Breakthrough Energy работает с государственными лидерами различного уровня, разрабатывая и отстаивая меры, которые нам нужны для достижения нулевых нетто-выбросов.

Помимо политики вы предлагаете правительствам смелее инвестировать в исследования и разработки, связанные с климатом. Какую роль в этом должны играть университеты, как с точки зрения исследований, так и с точки зрения передачи знаний, необходимых для формирования политических решений?

Университеты создают среду, способствующую рождению идей; они занимаются разработками чистых технологии. Научная, исследовательская, инженерная деятельность в университетах мира – это один из важнейших факторов, помогающих нам достичь нулевых нетто-выбросов. Конечно, научные открытия должны находить выход из университетской среды, чтобы влиять на новые политические решения и формировать рынок. Некоторые учебные заведения предпринимают согласованные усилия с целью повысить эффективность коммуникаций своих преподавателей, повысить релевантность их исследований для властей, содействовать внедрению их технологических открытий в компаниях и на рынках. Все это крайне важно для предотвращения климатической катастрофы.

Вы подчеркиваете, что моральные аргументы в пользу климатических действий не менее сильны, чем экономические, потому что изменение климата наносит непропорционально больше вреда беднейшей части населению планеты. Но у климатических действий тоже возникают последствия в сфере распределения доходов. Как вы сами признаете, даже очень низкая «зеленая премия» за декарбонизацию всей энергосистемы Америки может оказаться не по карману домохозяйствам с низкими доходами, а у развивающихся стран еще меньше возможностей для проведения такой трансформации в принципе. Как может преодолеть эти трудности? Можно ли сделать какие-то актуальные выводы из вашей работы по внедрению других технологий в среде с низкими доходами?

Это крайне важная тема. В предстоящие десятилетия страны с низкими и средними доходами собираются увеличивать потребление энергии по мере своего выхода из нищеты. Мы все должны желать, чтобы эта энергия была чистой, но эти страны будут готовы обязаться использовать чистую энергию только при условии, если она будет такой же дешевой, как сегодня ископаемое топливо.

Итак, если вы один из лидеров в богатой стране, вы должны задаться вопросом: что ваше правительство или ваша компания делают для того, чтобы сделать зеленый переход финансово доступным для всего мира, в том числе для стран со средними доходами, а затем и для стран с низкими доходами. Увеличение инвестиций в исследования и разработки и другие политические решения должны быть направлены на достижение этой цели. Многие из компаний, в которые я сейчас инвестирую, работают над идеями, которые будут по карману странам с более низкими доходами.

Вы входите в число бизнес-лидеров, которые сегодня публично признают критически важную роль государства в этом колоссальном проекте. И даже среди аналогичных проектов борьба с изменением климата выделяется. Нужно ли будет для выполнения этой задачи повышать роль госсектора (в целом или в отдельных сферах) даже сильнее, чем привыкли думать даже самые рьяные сторонники государственного вмешательства?

Переход к чистой энергетике должен осуществляться государством и частным сектором, работающими вместе – так же, как в случае с революцией персональных компьютеров.

Это будет означать, что роль государства увеличится, но лишь по той причине, что она пока что сравнительно мала. Взять, к

примеру, пятикратное увеличение расходов госсектора на исследования и разработки, о котором мы говорили ранее. Такое увеличение поставит исследования в сфере чистой энергетики на один уровень с медицинскими исследованиями в США. У нас есть Национальные институты здравоохранения для контроля и координации этой работы, и мы должны создать аналогичные Национальные институты инноваций в энергетике (сокращенно NIEI), чтобы избежать дублирования и наилучшим образом использовать государственные ресурсы. Институт декарбонизации транспорта мог бы отвечать за работу над низкоуглеродными видами топлива. С аналогичной ответственностью и полномочиями другие институты могли бы заниматься исследованиями в сфере хранения энергии, возобновляемых источников энергии и так далее.

Институты NIEI отвечали бы также за координацию с частным сектором. Целью стало бы обеспечение результатов исследований в национальных лабораториях, которые приведут к появлению прорывных продуктов, способных выйти на рынок в очень больших масштабах. Нам нужны политические решения, которая ускорят работу всей цепочки инноваций – от начальных исследований до массового внедрения.

В книге вы пишете, что «помимо поиска способов производства материалов с нулевыми выбросами, мы можем просто уменьшить потребление». Говорят, что капитализм зависит от потребления – чем больше, тем лучше. Действительно ли поиск подлинного выхода из климатического кризиса зависит от поиска новой концепции капитализма для XXI века? Может ли, например, новое, более качественное понимание «экономического роста» лечь в основу такой системы?

Я действительно думаю, что люди в богатом мире могут и должны сократить часть своих выбросов парниковых газов. (Я упоминаю в книге, что сам предпринимаю целый ряд шагов для сокращения или компенсации собственных выбросов). Но к 2050 году потребление энергии в мире удвоится, что будет вызвано значительным экономическим ростом в странах с низкими и средними доходами. Такой рост – это хорошо, в том смысле, что люди будут вести более здоровую и продуктивную жизнь. Но нам надо делать это так, чтобы проблема климата не становилась еще более трудной для решения. Именно поэтому нам нужны инновации, которые позволят всем в мире достаточно дешево сократить выбросы до нуля.

По вашим словам, вы написали «книгу о том, что нужно, чтобы

[избежать климатической катастрофы], и почему я думаю, что мы сможем это сделать». Положа руку на сердце, вы действительно верите, что мы сможем начать действовать вовремя и вместе?

Да. В конце книги я пишу, что фундаментально я оптимист, потому что я видел, на что способны технологии, и я видел, на что способны люди. Что нам нужно? В течение следующего десятилетия настроить политику, технологии и рыночные структуры так, чтобы почти весь мир мог сократить выбросы до нуля к 2050 году. Нам нельзя терять время впустую.

(c) Project Syndicate 2021

Билл Гейтс

Билл Гейтс (Bill Gates) – основатель и советник по технологиям корпорации Microsoft. Также он является сопредседателем благотворительного Фонда Билла и Мелинды Гейтс, членом совета директоров Berkshire Hathaway, генеральным директором Cascade investment.