

## ЛЮДИ «ПАНОРАМЫ»

### Интервью с профессором Christopher J.L. Murray, директором и соучредителем Института измерения показателей и оценки здоровья (IHME) и заведующим кафедрой наук о показателях здоровья в Вашингтонском университете



*Профессор Christopher J.L. Murray – обладатель степеней BA и BSc (Гарвардский университет), DPhil по международной экономике здравоохранения (Оксфордский университет) и доктора медицины (Гарвардская школа медицины). Основоположник Глобального исследования бремени болезней (GBD), масштабного проекта по количественному определению сравнительных масштабов утраты здоровья вследствие болезней, травм и факторов риска, с разбивкой по возрасту и полу, на определенных территориях и в указанные моменты времени. Посвятил свою научную карьеру информации о здоровье населения – важной составляющей улучшения здоровья людей во всем мире.*

**Меморандум о взаимопонимании между Институтом измерения показателей и оценки здоровья (ИПОЗ) и ВОЗ – основа для сотрудничества между двумя организациями. Как отметил Генеральный директор ВОЗ д-р Тедрос Адханом Гебрейесус, «новое соглашение подчеркивает наше общее обязательство: обеспечить, чтобы политика в области здравоохранения основывалась на самых точных и актуальных данных». Для экспертов в области общественного здравоохранения фактологическая база, основанная на надежных данных, является ключевым элементом при разработке политики в области здравоохранения. Но в наше время, когда мы все чаще сталкиваемся с «альтернативными фактами», значимость данных и фактологической базы очевидно снижается. Каким образом сотрудничество между ВОЗ и ИПОЗ может способствовать обращению вспять тенденции к широкому использованию альтернативных фактов?**

Я думаю, что широкое распространение «альтернативных фактов» – это вопрос доверия и авторитета. Все

люди, будь то общественность, парламентарии или лица, принимающие решения, стремятся понять, какой источник информации заслуживает доверия. Дело не в том, что людям не нужны факты. Скорее, они просто не знают, кому верить, и могут не придавать значения данным, которые не согласуются с их взглядами, поскольку, по их мнению, источник преследует политические цели. Я считаю, что как ВОЗ, так и ИПОЗ в сотрудничестве с ВОЗ могут внести свой вклад, обобщив фактические данные, сделав все возможное для того, чтобы обеспечить прозрачность источников этих данных, и сообщая работая над тем, чтобы результаты наших совместных усилий были признаны в качестве надежного источника. Даже в сфере общественного здравоохранения мы сталкиваемся с ситуациями, когда рекомендации кардинально меняются: не во имя каких-то конкретных целей, а просто потому, что данные оказались не так убедительны, как люди считали. Рассмотрим, например, диеты и роль жира как фактора риска возникновения болезней сердца. Например, в 1980-е и 1990-е гг. насыщенные жиры были признаны в качестве детерминанта болезней сердца. Однако

собранные за прошедшие годы данные показывают, что опасность насыщенных жиров не столь очевидна. Такие изменения являются одной из причин недоверия к некоторым фактическим данным.

Поэтому я считаю, что по мере прогресса все более насущной становится необходимость определить метод оценки фактических данных. Есть некоторые факты, в отношении которых мы можем быть уверены: например, количество людей в Дании, умирающих от одного вида рака, или связь между курением и раком легких. Но есть и другие данные, в отношении которых наша уверенность не столь непоколебима. Если мы научимся более убедительно демонстрировать достоверность данных, мы сможем, я надеюсь, предотвратить столь масштабные изменения, неизбежные в науке, но подрывающие доверие общественности к нашей деятельности. На мой взгляд, работая сообща, мы могли бы добиться в этом вопросе значительного прогресса, что поможет решить целый ряд проблем.

**Значение имеют как доверие, так и способы распространения информации. Можете ли вы сказать, что еще одним фактором является грамотность в вопросах здоровья, то есть люди не всегда способны интерпретировать получаемую ими информацию? Это еще одна тенденция, которая усилилась в последние годы. Считаете ли вы, что ВОЗ и ИПОЗ также призваны сыграть свою роль в повышении грамотности в вопросах здоровья?**

Я думаю, мы ни в коей мере не должны винить общество в отсутствии понимания; ответственность всегда лежит на техническом, научном и экспертном сообществах. Если нам не удастся донести необходимую информацию до населения, мы должны искать другие способы. Этот вопрос актуален в эпоху цифровых технологий. В обществе можно выделить большой сегмент: это люди с более высоким уровнем образования, которые проводят много времени в Интернете в поисках информации о здоровье. Поэтому, например, необходимо думать о том, каким образом вывести тщательно выверенные данные, подготовленные совместно, на первые строки в поисковых системах. И о других простых вопросах. Я думаю, что именно мы должны определить оптимальный способ распространения информации и гарантировать, что человеку, который ищет фактические данные, будет предложена тщательно выверенная и отсортированная информация.

**Подход с позиций ГББ подразумевает целостный взгляд на здоровье и рассмотрение взаимозависимости**

**между заболеваниями и детерминантами здоровья. Каков потенциал подхода ГББ и выводов, сделанных на основе этого подхода, а также в чем ценность его использования при разработке политики и при содействии ВОЗ в достижении целей, поставленных в Тринадцатой общей программе работы (ОПР-13)?**

Я рассматриваю ГББ как подход, подразумевающий целостное и всеобъемлющее понимание заболеваемости, травматизма и факторов риска. Еще важнее, с учетом целей ОПР в области мониторинга, что ГББ является стандартизированным подходом. Эксперты в различных подобластях делают огромную работу, и в центре внимания ГББ – возможность сопоставить условия, заболевания и характеристики местных сообществ. На основе системного подхода ГББ стремится полностью преодолеть предвзятость, характерную для различных видов данных. В контексте целей «трех миллиардов», заданных в ОПР-13, такая сопоставимость представляет особую важность. Если ВОЗ действительно собирается внести свой вклад в достижение, к примеру, цели по охвату еще одного миллиарда людей услугами здравоохранения, мы должны быть уверены в том, что данные, полученные в различных сообществах и странах за определенные периоды времени, достоверны. В последние пять-шесть лет повышенное внимание уделяется прозрачности, особенно с появлением Руководящих принципов для представления точной и транспарентной отчетности об оценке состояния здравоохранения (GATHER), составленных под руководством ВОЗ. Важно добиться того, чтобы все количественные показатели, используемые при осуществлении мониторинга в рамках ОПР-13, соответствовали требованиям GATHER и были получены в ходе консультаций со странами, а также четко соотносились с базисными годами. Думаю, все это будет весьма полезно в рамках мониторинга прогресса государств-членов и вклада ВОЗ в прогресс по достижению целей «трех миллиардов».

**В этом мы полностью с вами согласны. Если рассматривать Европейский регион, то с этими же целями была учреждена Европейская сеть по вопросам бремени болезней, деятельностью которой мы руководим совместно с ИПОЗ. В рамках этой сети специалисты не только обмениваются техническими знаниями и мнениями, но и разрабатывают национальные руководства по бремени болезней. Насколько такая сеть по вопросам бремени болезней способствует гармонизации соответствующей информации на региональном или, возможно, даже на глобальном уровне и какие у вас ожидания в отношении таких**

**руководств по бремени болезней в свете того, что страны должны будут представлять доклады по ОПП-13 и могут считать такое руководство полезным?**

Одним из самых невероятных достижений в рамках работы над ГББ в последние семь-восемь лет стал взрывной рост научного сотрудничества, на основе которого ведется деятельность ГББ и в которое в настоящее время вовлечены 4 тыс. человек в 150 странах. Еще большее впечатление произвел рост числа проводимых под руководством стран субнациональных исследований по изучению бремени болезней. Теперь ГББ – это не просто отдельное исследование, а целое движение. Я думаю, что Европейская сеть по вопросам бремени болезней действительно полезна в качестве инструмента, который придает еще большее ускорение естественному росту числа исследований субнационального бремени болезней и активизации усилий в странах. Кроме того, наличие руководства по ГББ упрощает для стран процесс проведения такого рода исследований. Мы также видим, что по мере развития ГББ растет и число соответствующих анализов, использующих, например, специально отобранные данные из методической программы ГББ по углубленному пониманию систем здравоохранения. Мы наблюдаем и другие примеры подобной деятельности. Например, в Европе Martin McKee координирует работу по изучению доступности и качества медико-санитарной помощи с использованием ГББ. Существует множество подобных методов применения ГББ. И по мере того как мы добиваемся большей прозрачности в классификации данных по факторам риска, ГББ все чаще будет применяться на местном уровне. Сеть и руководство помогут подтолкнуть это уже ставшее глобальным движение к проведению такого рода аналитических исследований под эгидой ГББ.

**ГББ – флагманское движение, и мы должны обеспечить для него платформу. Считаете ли вы, что Европейская сеть находится на пути к достижению этой цели? Является ли она инициативой, которая, возможно, сможет развиваться на глобальном уровне? Каково ваше мнение на этот счет?**

Подход и исследование ГББ привлекают множество людей. Но ввиду большого количества и разнообразия привлеченных сотрудников одним из главных достижений и преобразований стало внедрение метода руководства группой ученых, придерживающихся разных мнений по ряду различных тем, который позволяет следовать стандартам и применять строго регламентированный подход к измерениям. Существует множество инструментов,

обеспечивающих одновременно учет различных научных точек зрения и сохранение общих основных стандартов. И именно поэтому у ГББ такая продуманная структура управления. При возникновении разногласий Научный совет изучает решения каждого из 4 тыс. сотрудников. Совет принимает эти решения. У нас также есть полностью независимая группа надзора под председательством Peter Piot из Лондонской школы гигиены и тропической медицины, объединяющая множество самых разных участников со всего мира. Группа собирается каждые шесть месяцев для рассмотрения и выработки предложений в отношении методов и новых направлений деятельности. Мы используем и другие механизмы, позволяющие получать и направлять техническую обратную связь и обмениваться идеями по укреплению ГББ; один из таких механизмов – Европейская сеть по вопросам бремени болезней. Если рассматривать весь процесс научного рецензирования и обмена мнениями, все эти механизмы важны для поддержания крайне значимой инициативы: транспарентного сотрудничества, в котором может участвовать любой компетентный аналитик или ученый.

Все эти механизмы вместе взятые образуют благоприятную среду для развития ГББ. На мой взгляд, среди недавних факторов такого развития очень важным является сотрудничество с ВОЗ: ВОЗ может регулярно созывать совещания экспертов из разных стран и регионов мира, посвященные заболеванию, риску или какой-либо другой теме. Таким образом, объединение усилий с ВОЗ в том, что касается ГББ, – это еще один способ обеспечить для ГББ наилучшую научную критику. Это то, что нам нужно. Мы хотим быть уверены в том, что каждая научная рецензия, каждое новое направление или новое предложение будут приняты во внимание и что в рамках сотрудничества будет развернута активная научная дискуссия.

**Сотрудников ВОЗ часто спрашивают, как мы применяем новые технологии. Подход ГББ опирается на сложные модели и за прошедшие годы претерпел значительные изменения. Комплексное моделирование и использование различных алгоритмов не только стали основой вычислений в XXI веке, но и вошли в нашу жизнь в формате искусственного интеллекта и машинного обучения. Поскольку и общественное здравоохранение, и медицинские исследования – это научные области, они становятся как движущей силой, так и сферой применения этих новых технологий. Каким вы видите будущее развитие ГББ в этом контексте и какие события могут в наибольшей степени повлиять на него?**

Мы уже наблюдаем случаи многочисленных испытаний и даже применения машинного обучения в рамках ГББ. Учитывая, что в этой работе участвуют тысячи специалистов, которые занимаются количественными исследованиями, неудивительно, что были предложены инновационные способы использования машинного обучения. Одной из таких технологий, которая находится в процессе внедрения и со временем будет только улучшаться, является компьютерное зрение. Самое важное в процессе применения машинных технологий – определить, в каких случаях машины могут работать на одном уровне с человеком или показывать более высокие результаты, чем человек или группа людей, при выявлении ошибок в моделях и данных. Например, ежегодно ГББ измеряет тысячи итоговых показателей – в рамках определенных промежутков времени, в разбивке по странам, по национальным и субнациональным оценкам, – и специалистам необходимо просматривать эти графики для выявления несоответствий между моделью и данными. И оказывается, что при наличии адекватного тренировочного набора данных компьютерное зрение дает отличные результаты.

Вторая область, в которой все спешат применить машинные технологии – это, конечно, замена классических статистических моделей – байесовских и других – на алгоритмы машинного обучения. И зачастую алгоритмы машинного обучения более эффективны при выполнении вневыборочных прогнозов. Проблема, с которой сталкивается каждый, заключается в том, что у нас есть алгоритм машинного обучения, который может давать более точные вневыборочные прогнозы, но мы не можем быть на сто процентов уверены в причинах подобных результатов. Многие люди скептически относятся к этим результатам, так как некоторые установленные взаимозависимости, скорее всего, не имеют причинно-следственной или иной связи. Так, существуют примеры, когда алгоритм машинного обучения устанавливает обратную действительности связь между употреблением табака и его воздействием на здоровье. Такой прогноз можно назвать более точным со статистической точки зрения, поскольку, скажем, курение в этом случае является вмешивающимся фактором, или предикторной переменной, связанной с каким-то другим фактором – частью причинной связи. Но это приводит нас к весьма сомнительной практике: при внедрении машинного обучения мы можем начать опираться на одну лишь точность прогнозирования. Сегодня мы находимся на этом этапе; тема машинного обучения и причинно-следственных связей стремительно развивается. Рассматриваются различные гибридные подходы. Существуют и другие области применения

машинного обучения, в которых не обязательно правильно определять причинную связь. Но это высокоактивная область, которая будет непрерывно развиваться.

Что касается первого вопроса, о котором мы говорили – доверие и авторитет, – мы должны быть уверены в том, что можем перейти от использования машинного обучения для обнаружения ошибок к замене статистических моделей алгоритмами машинного обучения. Существует большой риск неправильного толкования причинно-следственных связей и, следовательно, потенциального подрыва доверия к результатам. Но через десять лет, я уверен, у нас будет гораздо больше возможностей для применения машинного обучения в условиях огромной потребности ГББ в аналитическом потенциале. На мой взгляд, инструментарий постоянно улучшается, и мы уже начинаем использовать гибридные подходы, исключая некоторые типы предикторов, которые, по сути, и являются причиной установления ошибочной причинно-следственной связи. В настоящее время в области машинного обучения в целом наблюдается как высокая активность, так и довольно заметный скептицизм по поводу адаптивной причинности.

**На этом обсуждение вопросов подходит к концу, и вы можете внести любые замечания или дополнения.**

Я думаю, что у сотрудничества между ВОЗ и ИПОЗ есть огромный потенциал в области расширения фактологической базы и заполнения ниши, возникшей в связи с потребностью людей в надежном источнике данных. Эта деятельность выходит за рамки традиционной компетенции подхода ГББ. Пару лет назад независимый консультативный комитет, возглавляемый Peter Piot, обратился к нам с просьбой о постепенном внедрении систем «звездного» рейтинга различных видов фактических данных. В качестве примера можно привести «звездный» рейтинг причин смерти, который мы ввели пару лет назад и в котором мы оцениваем вероятность причин смерти по некоторым объективным критериям. Мы пытаемся развить систему оценки достоверности данных по различным параметрам рисков и последствий для здоровья. Например, овощи и ишемическая болезнь сердца или рак легких и курение. Объем и надежность данных по курению и раку легких намного выше, чем у некоторых других пар рисков и последствий. Мы работаем над созданием высоко стандартизированной и максимально объективной системы оценки и надеемся начать ее внедрение в этом году. При знакомстве с механизмом оценки данных и разницей в уровне достоверности данных становится понятно, что

такой стандартизированный подход может, или даже должен, применяться также в рамках медицинских и политических мероприятий. Для меня это один из самых интересных пунктов повестки дня на будущее: использование инструментов, которые мы можем разработать, уделение особого внимания стандартизации и применение этих элементов для оценки стратегий и вмешательств. Все это имеет отношение к меморандуму о взаимопонимании между ВОЗ и ИПОЗ, поскольку одним из компонентов этого меморандума, представляющим, по моему мнению, наибольший интерес для д-ра Тедроса, является сотрудничество в рамках диалога по вопросам страновой политики. То есть мы можем использовать результаты работы ИПОЗ над прогнозированием будущих сценариев в области здравоохранения, а затем увязывать их с имеющимися данными о различных вмешательствах, которые можно отследить по странам. В связи с этим возникают

вопросы, например: какие сценарии могут быть реализованы при наличии достоверных фактических данных, или в отношении каких сценариев данные, возможно, не столь убедительны, но выгоды могут быть весьма значительными? Здесь заложен огромный потенциал. На ранних этапах работы, когда мы демонстрировали результаты правительствам разных стран, наблюдался большой интерес к сочетанию фактических данных и прогнозов, дополняемых данными о мерах решения проблем здравоохранения, с которыми сталкиваются страны.

**Ограничение ответственности:** гость рубрики несет самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые необязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения. ■