



Взгляд на проблему

Правду говоря

Экспертное сообщество надеется на понимание властей

Надежда ВОЛЧКОВА

► Моделирование, прогнозирование, стратегическое управление. Могут ли эти и другие научные методы планирования будущего помочь с наименьшими потерями выйти из коронакризиса и выставить надежный заслон подобным напастям в дальнейшем? Об этом в ставшем привычным онлайн-формате рассуждали специалисты в разных областях знания на собрании, организованном Российской академией наук и МИА «Россия сегодня».

Открыл встречу президент РАН Александр Сергеев. Перед тем как передать слово коллегам, он ответил на вопрос ведущего, профессора Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ Максима Сафонова о том, что можно было бы сделать, заранее зная о развитии событий. По мнению главы академии, мировое научное сообщество могло организовать более основательный научный контроль за экосистемами, в которых живет и мутирует коронавирус, ограничить их взаимодействие с человеком. Кроме того, ученые должны были бы сформировать более серьезный фундаментальный задел, позволяющий четко и оперативно реагировать на подобные угрозы. А для этого, конечно, необходимы правильно выстроенная система приоритетов и выделение более серьезных средств на те направления исследований, результаты которых могут дать ответы на наиболее

сложные вызовы, стоящие перед человечеством.

Заместитель директора по науке Института вычислительной математики им. Г.И.Марчука РАН Алексей Романюха констатировал: «Мы фактически не знаем, как выглядит здоровая популяция наших граждан». В стране до сих пор не проводилось длительных исследований динамики здоровья людей, не обращавшихся к врачам. Между тем есть

более серьезные вызовы, стоящие перед человечеством. Заместитель директора по науке Института вычислительной математики им. Г.И.Марчука РАН Алексей Романюха констатировал: «Мы фактически не знаем, как выглядит здоровая популяция наших граждан». В стране до сих пор не проводилось длительных исследований динамики здоровья людей, не обращавшихся к врачам. Между тем есть

Насколько девальвировано в нашей стране экспертное мнение? Есть ли в научной среде непререкаемые авторитеты, к мнению которых прислушаются власть и широкая общественность? Отвечая на этот вопрос ведущего, А.Романюха заявил,

общества к профессионалам, вышедшим на передний край борьбы с болезнью, считает глава академии.

Заместитель директора Института народнохозяйственного прогнозирования (ИНП) РАН член-корреспондент академии Александр Широков высказал на этот счет определенные сомнения.

— Опыт нашего института показал, что люди, которые попадают

сценарий, последствия текущего кризиса не удастся преодолеть раньше 2022-го, а то и 2023 года. Чтобы достичь лучших результатов, необходимо проводить более активную экономическую политику.

Вклад текущих мер по восстановлению экономики, которые обозначены в плане Правительства РФ, в экономическую динамику, по данным ученых, невелик. Специалисты ИНП РАН готовы подсказать, какие именно механизмы поддержки в ближайшие годы могут обеспечить необходимые темпы роста ВВП за счет модернизации базового ядра экономики. Для эффективного выхода из кризиса нужен пересмотр приоритетов финансирования, а именно: ресурсы должны перераспределяться в те отрасли, которые обладают наибольшим потенциалом роста. Это, в частности, сектора, повышающие технологический уровень экономики, замыкающие цепочки добавленной стоимости и влияющие на импортозамещение.

Посильный вклад в прогнозирование выхода из коронакризиса стремятся внести и специалисты по атомной энергетике, имеющие в своем распоряжении мощную математическую и компьютерную базу, позволяющую моделировать сложные процессы. Сотрудники Российского федерального ядерного центра — Всероссийского научно-исследовательского института им. Е.И.Забабахина сделали долгосрочный прогноз распространения COVID-19 для Москвы. Эти данные представил научный

Вооружить принимающих решения чиновников выводами экспертного сообщества — задача непростая. Есть надежда, что найти общий язык ученым и управленцам помогут уроки коронавируса.

пример США, где за жителями небольшого городка Фремингем наблюдали 70 лет и в ходе этого исследования выяснили фундаментальные механизмы возникновения и развития заболеваний. Правда, там шла речь в основном о сердечно-сосудистых патологиях.

— Было бы идеально запустить у нас аналогичную программу по изучению иммунитета и метаболизма, — отметил А.Романюха.

Анализ полученных данных позволил бы прогнозировать ответ населения на распространение тех или иных болезней. По мне-

что люди, способные на должном уровне представить обществу содержательные и действенные рекомендации, в научном сообществе есть, а вот традиция принимать во внимание их мнение у нас, увы, не сформирована.

К этой дискуссии подключился и президент РАН. Он согласился с тем, что «правильно вооружить» принимающих решения чиновников выводами экспертного сообщества — задача непростая. Есть надежда, что найти общий язык ученым и управленцам помогут уроки коронавируса, один из которых — возврат доверия

в правительство, квалифицированные экономисты, исследователи, начинают там вести себя по-другому, — заметил А.Широков.

В своем выступлении ученый уделил особое внимание оценке спада экономики России в период карантина и эффективности мер ее поддержки во время выхода из кризиса. Сотрудники ИНП РАН просчитали, как разные сценарии поэтапного снятия ограничений повлияют на занятость населения, заболеваемость, работу системы здравоохранения. Они уверены: если в стране будет реализовываться инерционный

руководитель центра академик Георгий Рыкованов.

- Развитие вирусной эпидемии - это, по сути, цепная реакция, которой мы традиционно занимаемся. Но если процессы в ядерном реакторе нам понятны, успешно прогнозируются, точно описываются, контролируются, то ситуация с коронавирусом практически не изучена, - отметил он.

Интересная деталь: расчеты в рамках использованной физиками модели, показали, что доля скрытых инфицированных в Москве составляет 98% от всех заболевших, - больше, чем в других странах. Атомщики дали позитивный прогноз: второй пик заболеваемости - после снятия ограничений - в столице будет не очень большим.

Профессор Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова Елена Резник рассказала об особенностях распространения COVID-19 в России и мире. Анализ работы отечественной системы здравоохранения и смежных областей показал, что в ходе развертывания различных мер борьбы с инфекцией из-за нескоординированных действий участников процесса образуются замкнутые круги, которые, как водовороты, засасывают даже самые полезные инициативы, снижая эффективность работы (см. рисунок).

Рост числа инфицированных приводит к перегрузке имеющихся лечебных мощностей, с этим связана задержка диагностики, заболевшие вовремя не выявляются и не изолируются, растет число их контактов со здоровыми людьми, возникают все новые очаги инфекции. Задержка начала лечения увеличивает количество тяжело больных. Соответственно, система здравоохранения «падает» все глубже, негативные эффекты во всех сферах нарастают. Как разорвать эти порочные круги?

Е.Резник сообщила, что по инициативе РАН была создана междисциплинарная рабочая группа, в задачу которой входят математическое моделирование медицинских, экономических и социально-психологических последствий тех или иных мер и подготовка рекомендаций по их применению на конкретных территориях в зависимости от вариантов эпидемиологических сценариев. Группа работает и над выработкой оптимальной стратегии снятия карантинных ограничений.

Медицинский прогноз, касающийся влияния пандемии на здоровье населения, не слишком-то благоприятен. Уже сейчас зарегистрировано большое количество неразвивающихся беременностей. По мнению медиков, у многих переболевших сохраняются разного рода паталогические изменения в легких.

Коронавирус оставит свою черную метку и на психологическом здоровье человечества, дополнил заведующий лабораторией Института психологии РАН профессор РАН Тимофей Нестик. Такие последствия психологических травм, перенесенных населением, как депрессии и тревожные расстройства, будут

Замкнутые круги в системе здравоохранения во время эпидемии



сказываться в течение многих лет. В ряде сообществ будут расти ксенофобия, межгрупповая напряженность, произойдут сдвиг в сторону консерватизма и авторитарности, коллапс социального доверия.

Ученый обратил внимание на необходимость гуманитарной экспертизы принимаемых властью решений. По его оценке, используемые сегодня математические модели грешат недо-

сказательной силой, чем больше информации собрано для их создания и проверки. В случае с пандемией COVID-19 очевидно, что традиционного набора данных недостаточно. Необходимо учиться работать с нестандартными источниками. Правильно было бы объединить различные данные на специальной платформе, работающей в режиме реального времени. Такая система могла бы с успехом применяться для

и прогнозирует, - заметил глава РАН. - Главный вопрос, на который от нас требуют ответ: когда же закончится эта эпидемия? Но при существующей системе сбора информации это предсказать невозможно. Как указывали многие докладчики, разброс данных и по разным странам, и внутри них огромен. Число бессимптомных носителей варьируется от нескольких процентов до более чем 90. И чего же мы хотим от ма-

разным странам, да и внутренняя статистика должна быть максимально честной.

И все же завершилось мероприятие на оптимистической ноте. По мнению главы РАН, в условиях пандемии растет взаимопонимание между экспертами и управленцами, более эффективно работают механизмы обратной связи.

- Этот вывод я сделал, отслеживая практику стран, в которых

“ Мы должны трезво оценивать складывающуюся ситуацию и разумно планировать выход из кризиса, чтобы не наломать дров. И здесь в первую очередь должно учитываться мнение настоящего экспертного сообщества, которое говорит правду, а не тех людей, которые рапортуют о несуществующих успехах в угоду власти.

учетом психологических факторов, которые могут кардинально менять ситуацию. Огромную помощь в экстренном анализе психологического состояния общества могут оказать такие новые инструменты, как анализ «цифровых следов» - информации из социальных сетей, запросов в поисковиках, данных мобильных операторов.

Специалист в области прикладной математики, логики и экономики профессор РАН Карима Нигматулина поддержала коллегу: математические модели обладают тем большей пред-

решения различных вопросов и в непандемической ситуации.

Подводя итог разговора, А.Сергеев отметил важность того, что в научном сообществе «сложилось понимание сложности и комплексности проблемы». Только на этой основе можно выстроить грамотный прогноз, которого ждут от ученых.

- В ходе борьбы с коронавирусом было высказано слишком много квазиэкспертных мнений, которые оказались неправильными, и общество начинает с недоверием смотреть на тех, кто безответственно планирует

тематических моделей? Какие коэффициенты в них подставлять, неизвестно, ведь мы работаем и, думаю, будем работать в условиях значительной неопределенности. Поэтому высказывать категорические суждения и делать окончательные выводы, по мнению экспертного сообщества, сегодня абсолютно бессмысленно.

При этом А.Сергеев подчеркнул, что ученые принимают упрек в том, что не могут с большой точностью предсказать развитие событий, но на то есть объективные причины. Исследователям нужно больше данных по

эпидемия началась раньше, чем у нас, - пояснил А.Сергеев. - Появилось уже немало примеров грамотных управленческих решений, которые позволяют существенно снижать заболеваемость и смертность. Мы должны, используя этот опыт, трезво оценивать складывающуюся ситуацию и разумно планировать выход из кризиса, чтобы не наломать дров. И здесь в первую очередь должно учитываться мнение настоящего экспертного сообщества, которое говорит правду, а не тех людей, которые рапортуют о несуществующих успехах в угоду власти. ■