

Review Медицина

Инвесторы пришли в медтех

Инвестиции в разработку медицинских технологий до последнего времени считались высокорисковыми вложениями, и частные компании неохотно финансировали проекты этой индустрии. Однако четыре года назад ситуация в корне изменилась, и разработчики смогли нарастить объем частных вложений. По словам экспертов, перелом произошел вследствие развития самой отрасли, вектора государственной политики, направленного на реформу здравоохранения в целом, а также по причине изменения мышления самих инвесторов.

— тенденции —

ПЕРСПЕКТИВНОЕ БУДУЩЕЕ

Внедрение медицинских технологий в привычную систему здравоохранения — глобальный тренд. И его уловили инвесторы, проявившие большой интерес к этой индустрии. Так, по данным Российской венчурной компании (РВК), медицинская отрасль, получившая в 2016 году \$12 млн венчурных инвестиций, находится на третьем месте после телекоммуникационной (\$83 млн) и компьютерной (\$14 млн) отраслей.

Медицинские стартапы стали одной из лидирующих отраслей венчурной индустрии. В 2016 году компании, производящие медицинские приборы, привлекли в сумме около \$4 млрд инвестиций, лишь чуть-чуть не дотянув до пятилетнего максимума в \$4,1 млрд, достигнутого в 2014 году.

Крупные международные игроки бизнеса активно действуют. В Сибирском федеральном округе, к примеру, компания «Швабе» (входит в госкорпорацию «Ростех») заявила о намерении стать инвестором совместного проекта Новосибирского государственного университета и Института ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, предусматривающего строительство в Академгородке трех центров — ядерной медицины (ПЭТ/КТ-диагностика рака), протонной терапии и боронейтронозахватной терапии (БНЗТ). Сумма инвестиций оценивается в 7 млрд руб.

Наноцентр «Сигма.Новосибирск» (создан Фондом инфраструктурных и образовательных программ в партнерстве с ОАО «Роснано») совместно с компанией «Эпиджин» (создана наноцентром) разрабатывают тест-систему для сверхранней онкодиагностики.

Другая новосибирская компания — «НЭВЗ-керамикс» (входит в госкорпорацию «Роснано») разрабатывает новые керамические имплантаты для медицины — также с привлечением инвестиций.

Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е. Н. Мешалкина создает совместно с коммерческим предприятием «Ангиолайн» инновационную продукцию для кардиологии.

СибГМУ совместно с технологической компанией ООО «Монета» (входит в состав холдинга DI-Group) осуществляет разработку спирографа нового типа для удаленного мониторинга хронических неинфекционных заболеваний.

«Бизнес старается занять быстрорастущую нишу по экономическим причинам — технологии для медицины стоят дорого, спрос на них растет, а внедряться они в любом случае будут, рано или поздно», — говорит представитель российского сообщества Ambrosus Сергей Вавилов.



В 2016 году компании, производящие медицинские приборы, привлекли в сумме около \$4 млрд инвестиций

ОТТОГО И РОСТ

«В сравнении с другими отраслями в российской медицине процесс перехода к свободному рынку затянулся. По сути, коммерческий сегмент медицинского рынка находится сейчас в фазе активного формирования, но одновременно с этим уже есть ряд бесспорных историй успеха. Это вызывает интерес инвесторов различного профиля», — отмечает руководитель практики по работе с компаниями сектора здравоохранения и фармацевтики KPMG в России и СНГ Виктория Самсонова. По словам эксперта, инвесторов в том числе привлекает накопленный международный опыт и возможности его успешной локализации в регионах.

Индустрия медицинских технологий стала привлекательнее для инвесторов, в том числе после включения здравоохранения в число приоритетов развития экономики России, разработок соответствующих целевых программ и мер государственной поддержки.

«Достаточно долго основной проблемой для медико-технологических компаний в России было несоответствие между правовыми стандартами и реальным положением дел в отрасли: нормативное законодательство попросту не поспевало за изменениями, которые происходили на рынке медицинских технологий, — считает коммерческий директор ИТ-компании «Техлаб» Александр Шаповалов. — Принятие закона о телемедицине, легализация формата дистанционного осмотра пациентов, ориентир Минздрава на стандартизацию и регламентацию оказания медицинской помощи меняют ситуацию, демонстрируя, что государство готово к активному диалогу с бизнесом по вопросам цифровизации медицины».

Возросший интерес инвесторов к медицинским разработкам продиктован и спросом на медицинские услу-

ги со стороны потребителей. Рост доступности Интернета и мобильных технологий сформировал новый тип пациента — информированного и мобильного, ожидающего от медицины такой же скорости, оперативности, максимального удобства и персонализации.

ОБРАЗ МЫШЛЕНИЯ

«Вкладывая средства в современные технологии здравоохранения, инвестор определяет тем самым свое экономическое будущее, поскольку при точных профессиональных оценках и грамотном бизнес-планировании ключевые показатели окупаемости и доходности таких проектов существенно опережают среднеотраслевой рыночный уровень», — говорит финансовый директор по фармацевтическим и инновационным проектам IPT Group Юлия Петрищева.

Генеральный директор Инновационного медикотехнологического центра (Медтехнопарк) Екатерина Мамонова считает, что у инвесторов качественно изменился образ мышления в вопросе сроков окупаемости и доходности проектов высокотехнологичной медицинской отрасли, что позволило увеличить долю финансирования в этом сегменте. «Сегодня многие инвесторы понимают, что вложения в эту индустрию не обернутся доходом уже завтра, а их сумма будет не астрономической, но стабильной», — говорит собеседница.

Медицинский технопарк создан в 2010 году в рамках государственного-частного партнерства при участии НИИТО, инвестиционной группы «Мамонов» и поддержке правительства Новосибирской области. Доля частных инвестиций в проект составила около 80%. На момент запуска это был первый в России медицинский технопарк, тогда в него вошли три производителя медицинских изделий, сегодня центр насчитывает более 100 резидентов. В регионе производится почти треть российского рынка технических средств реабилитации.

В медицинской отрасли существуют разные типы инвесторов, отмечает госпожа Мамонова, в первую группу входят те, кто планирует финансировать без рисков, начать производство по существующему аналогу, но быстро и на существующем рынке. Вторая группа состоит из тех, кто готов взять на себя часть рисков и создать локальное производство в регионе. Третья группа включает инвесторов, готовых вкладываться в проект 10 лет, но только при условии, что у разработок нет аналогов, а с ее созданием вся отрасль изменится.

Рост инвестиций в Сибири в том числе обусловлен конкурентным преимуществом по отношению к остальным округам, которое обеспечивают системно функционирующие сети научных организаций, включая Сибирское отделение РАН.

«Активная научная работа ведется не только в сфере собственно медицинских разработок, но и в смежных областях, что создает синергию и возможности для дальнейшего прогресса», — говорит Виктория Самсонова.

Поддержка со стороны государственных и финансовых институтов, которые уделяют значительное внимание научной и изобретательской деятельности в регионе, также является аргументом в пользу медтех. Благодаря таким мероприятиям, как «Инновационный прорыв» (курируется ФРИИ), проектный офис «Продвижение» (курируется Минпромторгом), «Стартап-ралли» и «Открытые инновации», научные стартапы получают возможность представить свои разработки потенциальным бизнес-партнерам и инвесторам и коммерциализировать их в дальнейшем.

СМЕЩЕНИЕ АКЦЕНТОВ

По словам представителей сферы медицинских технологий, частное финансирование привлекает зачастую быстрее, чем получить государственные субсидии. «Можно на это потратить массу времени и не достичь желаемого результата, у нас был случай, когда мы потратили целый год на оформление субсидий на исследование, но так их и не привлекли», — говорит заместитель директора по научно-экспериментальной работе ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е. Н. Мешалкина» Минздрава России доктор медицинских наук Евгений Покушалов. По оценке собеседника, в общем объеме привлеченных средств института около 70% принадлежит частным инвесторам.

Привлечение инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки является критически важной составляющей процесса коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, говорит ректор СибГМУ Ольга Кобякова. «В начале этого года мы создали Совет индустриальных партнеров СибГМУ (в настоящее время в него входят более 30 организаций-участников) для взаимовыгодного сотрудничества в направлениях инновационного развития, в том числе с целью совместного участия в грантах и привлечения дополнительного (частного) финансирования на реализацию научно-исследовательских проектов», — комментирует собеседница. Институт привлекает к работам и государственное, и частное финансирование, однако в последние годы отмечается процесс увеличения средств сторонних организаций.

«Например, с компанией „Рубиус групп“ институт разрабатывает программный комплекс для оценки и реабилитации двигательных нарушений с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности», — говорит госпожа Кобякова.

Как отметила Екатерина Мамонова, все проекты резидентов Медтехнопарка реализуются на средства частных компаний. «Разработчики пользуются лишь инструментами государственной поддержки инфраструктуры в виде кредитования фонда промышленности и в вопросах развития объектов малого и среднего бизнеса», — отметила она.

Частному инвестору легче общаться с командой проекта, нежели государственным институтам, полагает российский технологический инвестор и предприниматель Денис Черкасов. «Он оперативнее идет на диалог с авторами интересного ему проекта, общается с ними более адресно, и его самого нетрудно найти. Государственные ведомства, в отличие от инвестора, опасаются финансирования новых отраслей, которые временно развиваются вне правового поля. Частные инвесторы больше нацелены на результат и тщательно подходят к каждому проекту. Вместе с командой они могут работать над продуктом стартапа, консультируя по вопросам развития и выдвигая на рынок», — считает эксперт.

Лолита Белова

«Сегодня есть механизмы для снижения смертности от рака»

— интервью —

с17

А от этого в значительной степени зависит исход заболевания, его прогноз. В настоящее время имеются убедительные научные данные, что прогноз заболевания у эффективного лечения значительно хуже у курящих онкологических больных по сравнению с некурящими. Такого мнения придерживаюсь не только я. 72 ученых из разных стран обратились к генеральному директору Всемирной организации здравоохранения с рекомендацией воздержаться от мер, которые будут противодействовать внедрению электронных систем доставки никотина. Для многих чиновников эти имена ничего не значат, а для меня это выдающиеся ученые, которые внесли колоссальный вклад в профилактику рака и других неинфекционных заболеваний, многих из них я знаю лично.

— Как оцениваете инициативу Минздрава приравнять электронные сигареты и системы нагревания табака к обычным?

— Закон об ограничении курения работает — снижение числа курящих в России наблюдается последние 5–6 лет. Но я против приравнивания электронных систем доставки никотина к сигаретам — это будет мешать доступности продуктов, альтернативных традиционным табачным изделиям. Электронные сигареты и системы нагревания табака имитируют курение, и поэтому переход на них для заядлого курильщика предпочтительнее — он продолжает как бы курить, но не получает те дозы вредных веществ, которые есть в обычных сигаретах. Канцерогенов и

токсических веществ в таких системах доставки никотина на 90% меньше, чем в дыме обычных сигарет.

Табак в сигаретах во время заправки горит при очень высоких температурах (800–900 градусов по Цельсию и выше). Происходит пиролиз, и образуется огромное количество токсических и канцерогенных веществ. В то же время в содержащих табак электронных сигаретах и системах нагревания табака он нагревается до относительно низких температур. В результате в них значительно меньше или даже полностью отсутствуют канцерогенные вещества.

Никотинозаместительные препараты нужно покупать в аптеках, и, к слову, они недешевые. Разумеется, электронные системы доставки никотина безопасны. Противники распространения таких альтернативных продуктов указывают, что никотин — токсическое вещество. Это так, но он есть и в лекарственных веществах, которые применяются для лечения табачной зависимости, причем почти в той же концентрации, что в сигаретах. Ко всем решениям относительно анти табачных мер нужно подходить с учетом имеющихся научных данных. То, что в таких вопросах к мнению ученых не прислушиваются, — нехорошо, мы понимаем в этом деле лучше, чем депутаты в Госдуме или чиновники в Минздраве. Я — единственный в России ученый, посвятивший вопросам эпидемиологии и профилактики хронических неинфекционных заболеваний почти 40 лет, с уникальным опытом исследований и научных публикаций, как отечественных, так и меж-

дународных, в том числе в области табачного канцерогенеза и табакo-зависимых опухолей.

— Поможет ли в решении проблемы выявления онкологических заболеваний обязательная диспансеризация населения?

— Программа всеобщей диспансеризации в рамках «Национального проекта здоровья» стартовала в 2013 году. В нее входит ранняя диагностика рака шейки матки, молочной железы и предстательной железы. Программа действует, однако заболеваемость раком шейки матки и смертность от него растет, смертность от рака простаты растет, смертность от рака молочной железы сегодня немного снизилась, но связано это с улучшением методов лечения, а не с диспансеризацией. Напомню, что смертность от злокачественных опухолей в России снижается за счет рака легкого и желудка. И это происходит независимо от диспансеризации. В целом программа не влияет на снижение смертности от рака и, я с сожалением и полной ответственностью это говорю, не повлияет. Сегодня происходит довольно уродливая штука — дано задание выявлять рак на ранней стадии. Я не уверен, что этот подход адекватно применяется. Нередко выявляются новообразования, которые не имеют никакого отношения к раку, и если ошибка на первичной стадии не исправлена, человек приравнивается к онкобольному, проходит лечение, ему делают операцию. Это наносит вред не только самому человеку, но и всей системе, которая перегружена такой гипердиагностикой.

— Какие меры профилактики онкозаболеваний вы считаете наиболее эффективными?

— Самый эффективный метод — контроль курения. Курение является причиной 15 форм рака: полости рта, гортани, желудка, пищевода, легкого и т.д. Отказ от курения предотвращает одну треть развития всех злокачественных опухолей. Что касается инфекционных онкогенных вирусов, например вируса папилломы человека, который является причиной почти всех случаев рака шейки матки, то сегодня мы имеем 100-процентную возможность избавиться от этого вида рака. Через 20–25 лет он может полностью исчезнуть из нашей жизни благодаря вакцинации подростков в возрасте 11–13 лет.

В Австралии, где уже есть длительный опыт вакцинации, значительно снизилась заболеваемость раком шейки матки. А мы почему-то тянем с внедрением этого уникального по эффективности метода профилактики. Еще один метод профилактики связан с контролем за весом тела. Риск развития рака молочной железы, тела матки, толстой кишки и других форм выше у людей с избыточной массой тела и с недостатком физической активности.

Курение и избыточный вес — факторы риска не только для рака, но и для сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, хронических легочных заболеваний. Если мы, онкологи, сможем достичь успеха в контроле за этими факторами риска злокачественных опухолей, то добьемся снижения целого ряда других заболеваний.

Оксана Павлова

Нездоровое запоздание

— стратегия —

с17

А директор компании «Эпивак», выпускающей инновационные препараты, Евгений Рыжиков предлагает установить механизм прямого взаимодействия производителя лекарственных средств с уполномоченными федеральными органами, регистрирующими лекарственные средства и выдающими разрешения на проведение клинических испытаний препаратов. «Такая коммуникация, живой диалог с доводами и возражениями, будет гораздо конструктивнее, чем переписка, которая практикуется сейчас», — говорит господин Рыжиков. — С одной стороны, это ускорит процедуру принятия решений федеральными органами, а с другой — стимулирует повышение квалификации обеих сторон». По данным участников рынка, сегодня вывод препарата на рынок занимает не менее пяти лет, что затрудняет задачу окупить инвестиции фармпроизводителя.

БЫЛАЯ НЕПРИЯЗНЬ МЕШАЕТ

Есть и более глубинная причина, тормозящая процесс импортозамещения на рынке медизделий, — консервативный менталитет российского медицинского сообщества. У него сохраняется предубеждение против отечественной продукции — отголосок прошлых десятилетий, когда наше медицинское оборудование не отличалось равным качеством, полагает Олег Волков. Теперь благодаря серийным инвестициям, позволившим нашим производителям получить доступ к современному оборудованию и эффективным технологиям производства, уже отработанным на Западе, качество отечественной продук-

ции кардинально улучшилось. Несмотря ни на что, в отдельных региональных ситуациях развивается по прогрессивному сценарию.

«Это происходит, если в принятии решений по закупкам, помимо медиков, участвуют организаторы здравоохранения, — говорит господин Волков. — Если врачи оперируют только клиническими категориями (эффективность и безопасность конкретных медизделий), то управленцы учитывают еще и их клинико-экономическую эффективность, ставя своей целью не только эффективное расходование бюджета, но и снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний вследствие увеличения количества выполняемых процедур и числа пациентов, имеющих доступ к высокотехнологичным методам лечения». Получается взвешенный подход. Его демонстрируют, в частности, в департаменте здравоохранения Москвы и в минздраве Новосибирской области. Для того чтобы окончательно переломить ситуацию, требуются время и разъяснительная работа в медицинском среде, полагают участники рынка.

Впрочем, Николай Баранов считает, что ни протекционизм, ни прогрессивные подходы не спасут ситуацию, пока в России не начнут быстрыми темпами развиваться микроэлектроника, химия и металлообработка. «Производителям-инноваторам нужны микросхемы, специальные пластики и сплавы металлов, которые не производятся в России, — признается господин Баранов. — Принимая во внимание новые санкции по электронным комплектующим, развитию импортозамещающих производств придется туго».

Елена Богданова