

# Здравоохранение

ПАРТНЕР ПРОЕКТА



**НИАРМЕДИК**

Реклама

18+

СТРАТЕГИЯ | Почему массовый отказ от вакцинации признан глобальной угрозой для человечества

# Борьба за прививку



Фото: ТАСС

Вспышки вакциноуправляемых инфекций, от которых, казалось, человечество уже избавилось, внезапно вернулись с новой силой. Одной из основных задач мировой системы здравоохранения стала борьба с отказом от прививок.

**ДАРЬЯ НИКОЛАЕВА**

В 2018 году эпидемиологическое благополучие России и ряда других стран резко ухудшилось. Сводки о беспрецедентном росте заболеваемости корью, вакцина от которой была создана еще в 1966-м и позволила практически забыть об инфекции, заставили заговорить о проблемах иммунизации. В прошлом году в Европе от кори умерли 72 человека. С начала 2018 года на 1 февраля 2019-го в 47 европейских странах корью заразились 82,6 тыс. человек — самый высокий показатель за десять лет. Тяжелая ситуация была зафиксирова-

на на Украине, где заразились больше 53 тыс. человек, в Сербии (5 тыс.), Франции (3 тыс.), Италии (2,5 тыс.), России (2,2 тыс., в три раза больше, чем в 2017-м). С начала 2019 года в России зафиксированы новые вспышки кори. В целом на планете число зарегистрированных случаев заболевания этой инфекцией увеличилось на 300% по сравнению с аналогичным периодом 2018 года.

«В последние десять лет стала расти угроза вспышек, в том числе вакциноуправляемых инфекций — дифтерии, кори, менингококковой инфекции, дизентерии, полиомиелита», — говорит начальник Управления эпидемиологического надзора Роспотребнадзора Елена

Ежлова. Вспышка полиомиелита в Таджикистане в 2010 году унесла 21 жизнь, в конце прошлого года в Башкирии наблюдалась вспышка менингококковой инфекции. Крупнейшая за всю историю вспышка лихорадки Зика началась в 2015 году в Южной и Центральной Америке, уже через год вирус охватил 33 страны на этих двух континентах, в феврале 2016 года зафиксированы случаи инфицирования вирусом Зика в России.

**ВОЗВРАТ К ВАКЦИНАЦИИ**

С тех пор как в 1796 году английский врач Эдвард Дженнер сделал первые прививки от оспы, в мире не существует

# Стратегия

← 1

более экономически эффективного способа предотвратить болезни, чем массовая иммунизация, считают во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Благодаря глобальным программам вакцинации ежегодно удается сохранить 3 млн жизней, подарить человечеству 400 млн дополнительных лет жизни, 750 тыс. детей не становятся инвалидами. Однако сегодня, по данным ВОЗ, глобальный охват вакцинацией составляет 85%, что ниже необходимых 95% для предотвращения вспышек заболеваний.

ВОЗ в этом году впервые включила отказ от прививок в ежегодный перечень глобальных угроз человечеству — наряду с загрязнением воздуха и изменением климата.

Врач-инфекционист, доцент кафедры детских болезней РНИМУ им. Пирогова Иван Коновалов считает, что причиной вспышки заболевания корью в России стало то, что долгое время люди не прививались, поэтому у населения не было коллективного иммунитета, перекрывающего путь прямой передачи вируса. «Не последнюю роль в распространении заболевания играют миграционные процессы, ведь с распадом СССР развалилась и система иммунизации», — отмечает врач.

Система иммунизации рискует стать жертвой собственного успеха, говорит главный внештатный специалист-эпидемиолог Минздрава РФ Николай Брико: «Население считает: зачем прививаться, ведь никакой угрозы и эпидемий нет, вокруг тихо и спокойно». По его словам, ухудшение ситуации с заболеваемостью связано как с неуверенностью людей в безопасности вакцин, так и с плохой информационной работой медиков, некоторые из которых стоят на позиции антивакцинаторства.

## ЗАЛОЖНИКИ УСПЕХА

Человечество научилось предотвращать с помощью профилактических прививок 30 самых опасных из 1,5 тыс. известных в мире инфекционных заболеваний. 12 из них входят в Национальный календарь профилактических прививок России (НКПП) для детей, который определяет сроки и типы вакцинации.

Согласно закону «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» вакцинация в России является добровольной. Сейчас порядка 5–10% родителей не прививают детей из-за слабой информиро-

ванности, по религиозным или идеологическим соображениям, заявил глава думского комитета по здравоохранению Леонид Огуль на круглом столе по иммунизации в Госдуме в апреле этого года.

«Если уровень охвата вакцинацией опускается ниже пороговых 95%, возникает высокий риск возврата инфекции и возникновения эпидемии», — отмечает Николай Брико.

В США, Франции, Италии, Греции, Болгарии, Хорватии, Польше, Словакии, Венгрии, Канаде, Израиле, Румынии, Латвии вакцинация уже стала обязательной. Еще два десятка стран имеют необязательную вакцинацию, но невакцинированных детей не допускают в школы и детсады.

В некоторых странах даже штрафуют за отказ от прививки — во Франции штраф может достигать €4 тыс., в Канаде — \$1 тыс., Италии — €500. Некоторые страны применяют метод пряника. Например, в Австралии прививки не обязательны, но родителям, привившим ребенка, выплачивают \$129.

## БОРЬБА С МИРОВЫМ ДВИЖЕНИЕМ

В России об обязательности вакцинации речь пока не идет, но, как стало известно в апреле, Минздрав разрабатывает закон о введении ответственности за распространение информации в СМИ с публичным призывом отказа от вакцин.

По данным Александра Маца из НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова, российское антипрививочное движение связано с антипрививочными группами более чем в 20 странах и входит в Европейский форум антипрививочной бдительности (European Forum for Vaccine Vigilance), который разработал собственную концепцию поствакцинальных осложне-



Фото: Виталий Алысов/РИА Новости

ний (ПВО). Страх перед осложнениями — одна из основных причин антипрививочных настроений, отмечает представитель ВОЗ в России Мелита Вуйнович.

По данным Национальной ассоциации специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в 2015 году в России зарегистрировано 202 случая ПВО (среди детей — 181 случай), а за 2016 год — 221 (среди детей — 202 случая). В пересчете на количество сделанных прививок (более 110,6 млн ежегодно) частота возникновения осложнений составляет один случай на 550 тыс. прививок.

Тем не менее в родительских чатах до сих пор обсуждают уже опровергнутую скандальную статью британского медика Эндрю Уэйкфилда 1998 года о связи детского аутизма с вакцинацией. Обсуждения подогреваются и известными с 1980-х годов выступлениями вирусологов и гомеопатов, ставших идеологами антипрививочного движения в России. Николай Мишустин из «Родительского

отпора» сетует на игнорирование интересов пациентов: «Необходимы полная и безусловная ответственность медицинских учреждений и фармкомпаний в случае осложнений, полное обследование детей как до, так и после вакцинации».

## РАЗВИТИЕ РЫНКА ВАКЦИН

Для государства вакцинация является вопросом национальной безопасности. Рынок вакцин почти полностью государственный — доля отечественных препаратов от 24 производителей в прошлом году составила 94% в натуральном выражении и 84% в стоимостном. По данным Минпромторга РФ, финансирование закупок для НКПП выросло с 5,6 млрд в 2012 году до 18 млрд руб. в 2019-м.

Задачи вакцинации сегодня расширяются: это не только снижение заболеваемости и сокращение смертности, но и обеспечение активного долголетия. В Европе уже активизировалось новое движение, пропагандирующее иммунизацию на протяжении всей жизни, — Life-Course Immunisation (LCI). ■

↑ Если уровень охвата вакцинацией опускается ниже пороговых 95%, возникает высокий риск возврата инфекции и возникновения эпидемии

**3** млн

жизней ежегодно удается сохранить благодаря глобальным программам вакцинации, по данным Всемирной организации здравоохранения. Кроме того, прививки дарят человечеству 400 млн дополнительных лет жизни, а 750 тыс. детей не становятся инвалидами

## УКОЛЫ ПО КАЛЕНДАРЮ

Первые прививки по Нацкалендарю ребенок получает еще в роддоме — против гепатита В, затем идет прививка от туберкулеза. Детей от года прививают от кори, краснухи, эпидемического паротита. По данным Роспотребнадзора, охват вакцинацией в декретированных (определенных) возрастах в рамках Нацкалендаря поддерживается на уровне 95–98%. По словам директора департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Минздрава Елены Байбариной, пока

наш Нацкалендарь содержит меньше вакцин, чем календари в развитых странах: «Мы собираемся ввести вакцинацию от ротавирусной инфекции, ветряной оспы. На очереди стоит вакцинация от вируса папилломы». Еще 23 прививки, например против клещевого энцефалита, лептоспироза, бруцеллеза, туляремии, сибирской язвы, проводятся только по эпидемическим показаниям. Самым продвинутым Нацкалендарем считается программа иммунизации США — там де-

лают прививки против 16 инфекций, в том числе от менингококковой и ротавирусной, ветряной оспы, гепатита А. Календарь Германии менее насыщенный — 14 прививок, но шире российского. Все страны в мире делают прививки против полиомиелита, 194 страны — против дифтерии, столбняка, коклюша, 189 стран — против гемofilьной инфекции, 183 страны — против гепатита В, 111 стран — против кори, 74 страны — против ротавирусной инфекции, 62 страны — против вируса папилломы человека. ■

## «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» (18+)

Тематическое приложение к «Ежедневной деловой газете РБК»

Является неотъемлемой частью «Ежедневной деловой газеты РБК» №68 (3023) от 21 мая 2019 г.

Распространяется в составе газеты

Материалы подготовлены редакцией партнерских проектов РБК+

Партнер проекта: ООО «НИАРМЕДИК ФАРМА». Реклама.

Учредитель: ООО «БизнесПресс»  
Издатель: ООО «БизнесПресс»

Директор ИД РБК:  
Ирина Митрофанова

Главный редактор партнерских проектов РБК+: Наталья Кулакова

Шеф-редактор печатной версии РБК+: Юрий Львов

Редактор РБК+ «Здравоохранение»: Юлия Хомченко

Выпускающий редактор: Андрей Уткин

Руководитель дизайн-департамента: Евгения Дацко

Дизайнеры: Дмитрий Иванов, Сергей Пивоваров

Фоторедактор: Алена Кондюрина

Корректоры: Татьяна Поленова, Маргарита Тарасенко

И.о. главного редактора газеты: Игорь Игоревич Тросников

Рекламная служба: 8 (495) 363-11-11, доб. 1342

Коммерческий директор издательства РБК: Анна Брук

Директор по продажам РБК+: Евгения Карлина

Директор по производству: Надежда Фомина

Адрес редакции: 117393, Москва, ул. Профсоюзная, 78, стр. 1



## От первого лица

# «Будущее — за технологиями активизации восстановительного потенциала организма»

О перспективных направлениях в медицине, фармацевтике и биотехнологиях РБК+ рассказал генеральный директор «Ниармедик» **ВЛАДИМИР НЕСТЕРЕНКО**.

### Какие направления в медицине наиболее перспективны для отечественных разработчиков?

Наша компания была основана в 1989 году группой ученых одного из ведущих мировых центров в области эпидемиологии, иммунологии и молекулярной микробиологии — НИИ им. Н.Ф. Гамалеи.

Нас в первую очередь интересуют направления, связанные с поиском, разработкой и внедрением в клиническую практику новых эффективных лекарственных средств против широкого спектра инфекционных заболеваний. Причем средств, которые стимулируют заложенные природой механизмы, такие как иммунитет, и помогают организму справиться с заболеваниями.

Также мы активно развиваем направления в сфере регенеративной медицины, занимаемся исследованием и внедрением собственных разработок по активизации биологических механизмов восстановления поврежденных тканей и органов.

Мы считаем, что будущее медицины за технологиями, при которых для пациента было бы достаточно коррекции и самостимуляции восстановительных ресурсов организма, закрепленных эволюцией.

### Как вы поняли, во что именно нужно вкладываться, 30 лет назад, когда создавалась компания, какие направления развивать в России?

С момента основания компании была поставлена задача: развивать оригинальные технологии и внедрять в медицинскую практику собственные научные разработки. Так, в конце 1980-х мы первыми подняли вопрос о проблеме хламидиоза в стране. Разработанная нами тест-система быстро определила инфекцию с помощью особых молекул, которые позволяют выявлять эти бактерии в любом материале. На основе молекулярно-генетических исследований



Фото: Пресс-служба

« Наши тест-системы для генетической идентификации личности в первую очередь ориентированы на обеспечение национальной безопасности страны»

компания выпустила диагностические тест-системы и реагенты для обнаружения не только хламидиоза, но и микоплазмоза, уреоплазмоза, герпес-вирусной инфекции, сифилиса, вирусных гепатитов.

До того момента сифилис, например, диагностировали с помощью реакции Вассермана. Этому методу уже тогда было более ста лет, и когда наши ученые заговаривали о нем за рубежом, их просто не понимали. Нужен был научный прорыв в лабораторной диагностике. Первая линейка собственных диагностических продуктов «Ниармедик» дала толчок российской диагностике и развитию компании.

В 1996 году совместно с компанией Murex Biotech мы создали в стране одно из первых производств по стандартам GMP. Это позволило выпустить ряд диагностических продуктов, которые затем вошли в централизованные закупки Минздрава РФ. Мы проводили открытые семинары, рассказывали о возможностях современных диагностиче-

ских тест-систем для выявления сифилиса, вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции.

Кроме того, лаборатории нуждались в переоснащении — и компания стала поставщиком современного отечественного и западного оборудования. Возможности для развития бизнеса мы увидели и в создании собственных медицинских центров и внедрении в широкую практику наших разработок лекарственных средств, применяющихся при разнообразных инфекционных заболеваниях вирусной и бактериальной природы.

Разработанный нами противовирусный препарат сейчас производится на нашем обнинском заводе полного цикла, где в ближайшее время будет выпускаться оригинальное востребованное противотуберкулезное лекарственное средство. Здесь же планируется производство новых лекарственных средств. В нашем портфеле уже несколько десятков уникальных проектов лекарственных препаратов на разных стадиях исследования.

### Что такое регенеративная медицина на ее современном этапе развития, какие перспективы у этого направления?

Регенерация — естественный для организма физиологический процесс. Но процесс очень медленный. Чем сложнее ткань и ее функции, тем медленнее она обновляется и тем ниже ее способность к восстановлению. При обширных и тяжелых повреждениях вместо изначальной структуры образуется соединительная ткань. Регенеративная медицина позволяет эти процессы стимулировать и управлять ими с помощью клеточных технологий, применения биологических молекул и различных матриц для направленного восстановления ткани.

Благодаря новым технологиям в медицине в начале 2000-х годов это направление получило широкое распространение: расширяются варианты его терапевтического применения, растет интерес крупных производителей и инвесторов. Ряд технологий и продуктов уже получили одобрение в США, Европейском союзе, Южной Корее и других странах. Получены успешные результаты доклинических исследований. Ряд продуктов проходят вторую и третью стадии клинических испытаний и в ближайшем будущем выйдут на рынок.

Ожидается, что к 2023 году мировой рынок регенеративной медицины достигнет \$39 млрд. Сегмент клеточной терапии, вероятнее всего, будет доминировать на мировом рынке в течение прогнозируемого периода.

Мы также работаем в этих направлениях — у нас есть проект в области клеточных технологий (ЭСВИФ), а также проект в области регенерации костной ткани.

### Компания «Ниармедик» открыла первое в России производство тест-систем идентификации личности по ДНК и собирается выпускать экспресс тест-системы на определение содержания наркотических веществ в слюне. Каков потенциальный рынок таких продуктов?

Наши тест-системы для генетической идентификации личности в первую очередь ориентированы на обеспечение национальной безопасности страны и предназначены для использования судебно-медицинскими лабораториями Минздрава РФ, экспертными

лабораториями МВД, Следственного комитета и Минобороны.

Производство этих наборов, запущенное нами в конце 2018 года в Обнинске, первым в стране сертифицировано по международному стандарту ISO 18385, который помимо GMP включает специфические требования к изготовлению продуктов для криминалистических экспертиз.

Эти тест-системы подходят и для определения родства. 90% продуктов на этом рынке сегодня импортные. И мы считаем, что расклад сил будет постепенно меняться в пользу отечественных компаний.

Огромный потенциал рынка тестов на определение наркотических веществ: это предсменное и предрейсовое тестирование в гражданской и военной сферах, тестирование в наркологических диспансерах и больницах, проведение тестов на рабочем месте, а также на месте ДТП. Переводы технологии позволяют нам вывести на рынок тест-системы для одновременного определения максимального перечня психоактивных веществ.

### Насколько экономическая и регуляторная среда способствует разработке российскими компаниями новых лекарственных препаратов и медтехнологий?

Значительная часть наших системных проектов реализуется благодаря поддержке в рамках госпрограммы «Фарма-2020» и Фонда развития промышленности. В сложных экономических условиях и внешнего давления меры поддержки отечественной фармацевтики, которые предпринимает государство, имеют решающее значение для отрасли.

Программы Минпромторга РФ фактически возрождают отечественную фармацевтическую промышленность и постепенно выводят ее из ситуации зависимости от импортной продукции, формируют новый взгляд на российские разработки как внутри страны, так и за ее пределами.

Правильно выбранные перспективные направления в современной фармацевтике и медицине при грамотном государственном стимулировании отрасли позволяют нам занимать лидирующее положение в своих направлениях и уверенно идти вперед. ▀



## Решение

Госпрограмма долговременного ухода за пожилыми людьми должна вдохнуть жизнь в государственный и частный сектор социальной защиты.

# Старикам найдут место



фото: Елена Кондратина для РБК

### ЕЛЕНА НЕКРАСОВА

Увеличение продолжительности жизни создает спрос на систему ухода за пожилыми людьми: современная модель семьи, где оба взрослых работают большую часть жизни, не может справиться с этой задачей. В России речь идет о необходимости порой с нуля создавать институты поддержки пожилого населения.

В пакет нацпроекта «Демография», принятого в декабре прошлого года, вошел федеральный проект «Старшее поколение». На создание системы долговременного ухода за людьми пожилого возраста и инвалидами во всех субъектах РФ к 2024 году предусмотрено 10,7 млрд руб. из федерального бюджета.

Система будет включать в себя социальное и медицинское обслуживание, организацию помощи на дому, в полустационарной и стационарной форме с привлечением патронажной службы и сиделок, а также поддержку семейного ухода. Сейчас пилотный проект запущен в 12 регионах страны, постепенно к ним присоединятся и остальные субъекты. Идею таких пилотов предложил негосударственный благотворительный фонд «Старость в радость», который впоследствии поддержали Минтруд и Минфин.

### СЕМЕЙНАЯ ПРОБЛЕМА

В России из-за относительно низкой продолжительности жизни вопросы ухода за пожи-

лыми гражданами до последнего времени не рассматривались на государственном уровне. Однако в 2018 году, по данным Росстата, доля населения старше трудоспособного возраста (до повышения пенсионного возраста мужчины — 60 лет, женщины — 55 лет) в России составила 25,4%, или 37 млн человек. Уже к 2025 году, по прогнозу Росстата, их доля увеличится до 27,7% и составит 40,5 млн человек. Сейчас, по данным Минтруда, граждан старше 70 лет в РФ более 13 млн человек, из них 3,5 млн могут нуждаться в постоянной помощи и уходе.

По официальной статистике, в 2018 году в России действовало 584 дома-интерната для престарелых и инвалидов, ветеранов войны и труда, в которых проживали около 79 тыс. человек. Точное число получающих услуги ухода может быть больше, так как зачастую пожилые люди попадают и в психоневрологические

↑ Сейчас, по данным Минтруда, граждан старше 70 лет в России более 13 млн человек, из них 3,5 млн могут нуждаться в постоянной помощи и уходе.

диспансеры. Еще примерно 1,1 млн человек пользуются социальными услугами на дому. Число работающих людей, вынужденных брать отпуск по уходу за больными родственниками, может исчисляться сотнями тысяч, что сказывается на рынке труда и создает дополнительную нагрузку на бюджет Фонда социального страхования.

Помимо недостаточности ресурсов для нынешней системы ухода характерны сложные межведомственные взаимодействия, отмечает Вадим Самородов, руководитель программы «Старшее поколение» Благотворительного фонда Елены и Геннадия Тимченко.

### НОВЫЙ ПОДХОД К УХОДУ

Суть пилотных проектов — в создании нового подхода к пожилым людям и инвалидам всех возрастов, рассказывает Андрей Шкробело, директор фонда «Старшие», появившегося из специализированного отдела фонда «Старость в радость».

Благотворительный фонд «Старость в радость» — разработчик методологии, говорит Андрей Шкробело: «Аналитическая служба фонда провела масштабное исследование междунационального и российского опыта и на его основе создала модели, которые сейчас внедряются в пилотных регионах».

Как показывают исследования фонда, самыми сложными клиентами являются 9–12% всех пожилых — это те, кому необходим круглосуточный уход. «Другие категории, которые присваиваются людям в зависимости от того, какие именно услуги им нужны (приготовить обед, вывести на прогулку, помочь помыться, посетить центр дневного пребывания и т.д.), подразумевают прежде всего улучшение помощи на дому», — рассказал представитель фонда.

Программа предусматривает обучение профессионалов и членов семьи, обеспечение материально-технической базы и взаимодействия между учреждениями социальной и медицинской помощи.

### СПРОС ТРЕБУЕТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Развитие системы долговременного ухода создаст спрос на соработников —

регионам, участвующим в пилотных проектах, придется увеличивать их число в среднем на 20%. Госпрограмма, считает Вадим Самородов, может стимулировать спрос на отдельные профессии и на готовые решения от частного бизнеса в сфере патронажа и медико-социальных услуг.

Первые проекты в этой сфере, рассказывает глава компании Senior Group (владеет несколькими частными домами престарелых, также предоставляет услуги патронажа) Алексей Сиднев, появились в 2005–2007 годах, и сейчас на рынке работают около двух десятков крупных компаний, в совокупности с государственным сегментом предоставляющие около 20 тыс. коек.

При этом, говорит сооснователь сервиса «Близкие» Александр Коровин, в России сфера патронажных услуг слабо развита: «Отсутствуют игроки, которые заручились бы поддержкой и доверием целевой аудитории, нет регламентов предоставления услуг, многие работают вне закона». Основным способом поиска сиделки, по его словам, остается сарафанное радио.

Помимо появления стандарта работников сферы услуг для эффективного сотрудничества бизнеса с государством должно стать увеличение финансирования, считает эксперт.

Сейчас за обслуживание в частном учреждении подопечный по закону отдает ему за услуги 75% пенсии, а остальное за него доплачивает государство по специальным тарифам. «Доплата сейчас, например, в Москве — 2500 руб. в день, при том что по всем протоколам качественный уход меньше чем за 5500 руб. в день организовать не удается. Работая по субсидии, бизнес даже не отбивает своих операционных затрат», — говорит Алексей Сиднев.

Только в Москве, по оценке Александра Коровина, повседневный уход необходим примерно 600 тыс. человек — и их число будет только расти. Если случится повышение тарифов, то отбоя от инвесторов не будет во всех типах проектов, уверен Алексей Сиднев. ■

# 584

дома-интерната для престарелых и инвалидов, ветеранов войны и труда действовало в России в 2018 году. По официальной статистике, них проживали около 79 тыс. человек. Точное число получающих услуги ухода может быть больше, так как зачастую пожилые люди попадают и в психоневрологические диспансеры. Еще примерно 1,1 млн человек пользуются социальными услугами на дому

### СТРАНЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

В американском рейтинге Aging Society Index 2017 года первые места по качеству жизни пожилых людей старше 60 лет заняли Норвегия, Швеция и США. В Норвегии финансирование и организация медико-социального обслуживания относятся к ведению муниципалитетов, приоритетные направления в их финансировании и организации социальных услуг определяются на уровне поселения.

В Швеции уход за престарелыми также осуществляется в основном муниципальными службами за счет муниципальных налогов и государственных дотаций (около \$1 млн в год). Однако в некоторых муниципалитетах оперативная деятельность в этой сфере передана в частные руки. Пожилые граждане свободны выбирать муниципальные или частные формы ухода с проживанием на дому или

в специальных учреждениях. В США человеку старше 65 лет, неспособному самостоятельно вести хозяйство и не имеющему возможности оплатить эти услуги, такой уход оплачивает государство. Для остальных уход на дому или проживание в доме престарелых является платным, что делает США одним из самых больших и инновационных рынков услуг ухода. ■