

Г.В. Астратова<sup>1</sup>, Г.И. Яковлев<sup>2</sup>, А.М. Измайлов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия;

<sup>2</sup>Самарский государственный экономический университет, Россия  
(E-mail: airick73@bk.ru)

## Повышение качества жизни — целевой ориентир развития фармацевтической промышленности России

В статье исследован вопрос о роли фармацевтической промышленности в формировании качества жизни населения, изучены проблемы развития отрасли и импортозамещения, обеспечения международной конкурентоспособности. Показано, что вопрос качества жизни современной России занимает первоочередное место в выступлениях отечественных политиков и экономистов. В то же время население страны не может постоянно находиться в состоянии затяжного психо-эмоционального и социального стресса. Крайне важным представляется планомерное проведение продуманной государственной социальной и экономической политики, направленной на улучшение уровня и качества жизни населения России. В этих условиях развитие медицины, фармацевтической промышленности способно оказать решающее влияние на повышение продолжительности жизни населения, создать мотивации к труду, созданию семьи, воспитанию детей и формированию у них патриотических начал. Необходимы формирование национальной инновационной системы в фармацевтической промышленности, поддержка перспективных исследований и разработок для повышения степени их успешности.

*Ключевые слова:* качество жизни, факторы среды, фармацевтическая промышленность, исследования и разработки, инновационная система, успешность исследований и разработок, импортозамещение.

В последние десятилетия вопрос качества жизни населения выходит на повестку дня мировой общественности, является предметом постоянного интереса научного и делового сообщества. В поисках путей «человеческого измерения», придания гуманных черт в процессах ускоренного экономического развития еще в шестидесятые годы XX в. разработано и введено в научный оборот понятие «качество жизни», чтобы оправдать попытки ученых и руководителей международных организаций смоделировать вектор целевого промышленного и экономического развития [1]. Так, в 1960 г. рабочая группа ООН приготовила доклад о принципах определения и измерения уровня жизни в международном масштабе, что явилось первой попыткой создать систему показателей исследуемого явления [2], рассматриваемого сегодня в ряду основополагающих показателей социального благополучия современного общества.

В современной трактовке качество жизни — это совокупность показателей общего благосостояния людей, что выводится через определенный уровень материального потребления (уровень жизни), а также степень достаточности и насыщенности реального потребления социальных, общественных, инфраструктурных, естественных и других благ, зачастую непосредственно не оплачиваемых. К обязательным элементам качества жизни, носящим комплексный характер, относят благоприятную окружающую среду, личную нравственно-физическую, а также политическую и национальную безопасность, различные политические, религиозные и экономические свободы. К надлежащему качеству жизни относят также финансовую безопасность сообщества, единство с природой, ответственность перед будущими поколениями и многое другое. В целом к качеству жизни относят все возможные условия человеческого благополучия, трудно поддающиеся количественному измерению, способствующие свободному развитию индивидуума как биологической сущности и мыслящей субстанции.

Понятно, что в силу многогранности взаимодействия факторов окружающей среды, биологического разнообразия экосистемы, социальных связей, сочетания интересов более чем 7 млрд жителей планеты Земля категория «качество жизни» в настоящее время выступает относительно менее стандартизованной и унифицированной величиной, нежели собственно понятие «качество», примененное к определенной продукции и услугам, работам или системам производства, изложенным в руководящих документах Госстандарта или международной организации по стандартизации ISO. Человеческое сообщество, нация разрабатывают это понятие самостоятельно, исходя из своих идеалов и культурно-исторических и этноконфессиональных основ. Например, качество жизни провозгласили главной целью общественного прогресса Норвегия, Швеция, Австралия, Исландия, Канада, Ирландия и другие страны [3].

В поступательном развитии исходных идей гуманизации экономического прогресса в 1990 г. ООН была предложена новая парадигма — «концепция развития человеческого потенциала», в которой под человеческим развитием понимается «процесс расширения свободы людей жить долгой, здоровой и творческой жизнью, стремиться к справедливости и устойчивости существования на планете» [3]. Можно констатировать, что концепция человеческого развития сменила классические экономические теории, которые базировались на объемах богатства, масштабах безудержного потребления, показателе величины валового национального продукта, рассматривали человека только в качестве движущей силы экономического развития и провозглашали экономический рост без учета интересов отдельного человека в единстве с благополучной окружающей средой.

К ключевым факторам качества жизни относят фактическое состояние физического, психологического, психического и душевного здоровья человека: постоянный контроль за здоровьем, широкую диспансеризацию, возможность получения (доступность) своевременной профессиональной медицинской стационарной и амбулаторной (поликлинической) помощи. Человек должен максимально заботиться о сохранении своего здоровья не только в личных интересах, но и в интересах близких, чтобы не причинять страдания и не становиться обузой для окружающих его людей при опасных заболеваниях, которых можно бы было избежать. Л.Д. Ревуцкий справедливо отмечает, что более значимого ключевого показателя качества жизни не существует [4]. К факторам качества жизни также относят:

- семейное положение, наличие детей, внуков;
- удовлетворенность работой (трудовой деятельностью) и отдыхом;
- благоприятные жилищные и бытовые условия;
- хорошее материальное положение, достаток;
- возможности удовлетворения разнообразного культурного досуга, занятия физкультурой и спортом;
- свободу вероисповедания и выражения религиозных чувств.

По приведенному перечню видно, что одной из наиболее стратегически важных отраслей экономики с точки зрения обеспечения гуманитарных основ является фармацевтическая промышленность. С одной стороны, это обусловлено обеспечением уровня здоровья населения страны, с другой — большой значимостью и ролью в обеспечении государственного суверенитета.

Фармацевтическая промышленность — это одна из самых инновационно сложных отраслей, характерными отличиями которой являются высокий уровень НИОКР и большие капитальные затраты. Фарминдустрия представляет собой отрасль по разработке, производству и продвижению на рынок лекарственных средств и медицинских товаров, изготовленных в соответствии со специальными стандартами и требованиями [5]. Отличительной чертой отрасли выступает разнообразие форм законодательного и государственного регулирования в отношении патентования, тестирования, обеспечения безопасности и эффективности производимой продукции. Данный тезис подкрепляет высокую значимость роли фармацевтической отрасли в формировании качества жизни населения.

В недавнем прошлом большая часть крупнейших мировых фармацевтических производителей были небольшими частными аптеками, которые укрупнялись в процессе своего становления путем накопления капиталов и результатов НИОКР. До 1970-х гг. фармацевтическая промышленность оставалась относительно малой по масштабам отраслью экономики. После 70-х годов XX в. началось бурное расширение этой отрасли, характеризующееся развитием альтернативной медицины, началом производства инновационной продукции, что в дальнейшем нашло свое отражение в усилении конкуренции среди участников мирового фармацевтического рынка.

Глобализационные процессы, происходящие на мировом уровне в настоящее время, сегодня приводят к стиранию понятия страны-лидера в производстве лекарственных средств и фармацевтической продукции. На смену понятию страны-лидера приходит понятие «большая фарма» (Big Pharma). Это отмечают ряд исследователей, в том числе М.А. Гетьман [6], М.Н. Денисова [7], С.В. Никулина [8] и другие. Фармацевтических производителей можно отнести к лидерам в мировой экономике. Об этом свидетельствуют показатели рейтинга, подготовленного компанией PricewaterhouseCoopers [9]. Наряду с такими гигантами, как Apple, Google и Exxon Mobile стоят транснациональные фармацевтические гиганты Roshe, Novartis, Sanofi, Merk и др.

Характерными особенностями фармацевтического рынка являются ускоренные темпы роста, в 3-4 раза превышающие темпы развития прочих видов экономической деятельности, большая доля добавленной стоимости в конечной продукции, высокие заработки квалифицированных специали-

стов и значительный инновационный потенциал [10]. Статистика показывает, что во всем мире первое место по затратам на исследования и разработкам занимают компании, производящие:

- компьютеры и электронику — 28 % общих затрат;
- 21 % — здравоохранение;
- 16 % — автомобильная промышленность.

По данным исследований В. Jaruzelski, почти 70 % суммарного бюджета участников рейтинга новых исследований и разработок приходится на Западную Европу и Северную Америку. Однако самые большие темпы роста затрат на исследования и разработки наблюдаются в Индии и Китае [11]. Не случайно во всем мире в среднем 44 % предпринимателей связывают будущий успех с инновационной деятельностью и повсеместно выделяют в структуре своих компаний специализированные подразделения, обладающие большой самостоятельностью и правом на риск при реализации новых проектов в фармацевтической промышленности.

Однако до сих пор на подавляющем большинстве российских предприятий сохраняется традиция, что за инновации отвечают линейные инженеры и технологи, которые в силу специфики своей работы слабо ориентированы на рынок, ставя в приоритет бесперебойное функционирование налаженных производственных линий. Раньше, при плановой системе, это было оправданно — исследования и разработки (фундаментальные и прикладные) велись преимущественно в государственных и отраслевых институтах, результаты которых как государственное задание доводились для внедрения на серийных предприятиях, которым не было нужды самим вновь инвестировать в исследования и инновации. С началом рыночных преобразований у менеджеров новых частных предприятий опять же автоматически не возникало мотивов проводить исследования — стремились выжимать максимум прибыли из активов, доставшихся в результате приватизации практически за бесценок [12].

Сегодня ситуация кардинально иная. В условиях работы по правилам Всемирной торговой организации, куда страна вступила в 2012 г., чтобы выжить, требуется активная маркетинговая и инновационная деятельность, тем более, что по производительности в фармацевтической промышленности российские предприятия отстают от своих иностранных конкурентов в пять—десять раз. Чтобы выправить ситуацию, крупным российским компаниям следует внимательнее относиться к воплощению мнений потребителей путем применения современных концепций маркетинга (в первую очередь, маркетинга взаимодействия и прямого маркетинга), а государству — стимулировать конкуренцию и обеспечивать равные правила игры для всех участников рынка.

Нередко наблюдаются случаи «перегретости» и увлечения процессом проведения исследований, когда благоприятная экономическая конъюнктура позволяет предпринимателям не особо соизмерять затраты и результаты, когда без тщательно выстроенной инновационной политики и организационно выделенных исследовательских подразделений заказываются абы какие исследования. Однако в условиях конкуренции в мировых масштабах на предприятиях требуется консолидация усилий всех исследовательских и креативных подразделений, при этом необходим самый высокий уровень знаний и компетенций фарминдустрии для успеха в гиперконкурентной обстановке [10].

Понятно, что на пути формирования инновационной экономики передовые достижения должны быть понятны бизнесменам для осуществления необходимых инвестиций. Однако на начальных этапах практического применения научных открытий успешные инновации — достаточно случайное явление, нет понимания их реальной значимости и оценки благоприятности восприятия товарновинки целевым рынком (положительной или отрицательной). Вполне объяснимо в кругу специалистов сложилось устойчивое мнение о случайном характере и низкой вероятности успешности исследований и разработок в производстве новых лекарственных субстанций. Как и любое новое, прогнозировать развитие инновационного бизнеса очень сложно, так как неясны источники зарождения, механизмы его роста и коммерческие перспективы продукции — подлинной новинки. Поэтому в научном и деловом обороте повсеместно используется термин «успешность». Как справедливо считает В. Андреев, концепция успешности инновационного бизнеса [13] складывается из ряда условий:

- уровень доходности продукта технологической инновации не должен угрожать устойчивому существованию предприятия;
- использовать метод интрапредпринимательства, для чего на предприятии организационно создавать специальное подразделение для реализации нового проекта, с широкими полномочиями персонала и высокой степенью ответственности (матричная или проектная организационная структура);
- сокращать, насколько только возможно, объемы инвестиций в новый проект и срок окупаемости;

– обеспечить приоритетность маркетинговой философии у специалистов по новой продукции, нацеливать на конкретные группы потребителей в своей стране и за рубежом;

– проводить оперативный мониторинг хода реализации инновационного процесса по выпуску конкурентоспособной продукции для уменьшения степени риска и принятия превентивных мер (продолжать или закрывать) на ранних этапах;

– создавать такую организационную культуру, позволяющую консолидировать креативные способности всего персонала предприятия сверху донизу, его навыки и умения, обеспечивая преемственность компетенций и инновационного потенциала (накопление знаний — процесс долгий и кумулятивный. Только так можно обеспечить производство качественного инновационного изделия).

При этом следует твердо помнить, что обширная мировая статистическая отчетность зафиксировала фактическое соотношение творческих идей и успешных инновационных проектов со значительной доходностью, реализованных на основе этих принципов, оно составляет 3000 к 1, или 0,03 % от количества творческих идей. При этом, как указывает В.Андреев, для большинства отраслей характерно соблюдение универсального соотношения количества проектов, перешедших на следующий этап. Так, из 300 идей проводятся лишь 125 экспериментальных исследований, из них всего 9 доходят до конструкторских разработок, осуществляются 4 промышленных апробации. Затем, на 1,7 запуска в производство перспективных изделий приходится всего лишь один коммерческий успех. Для предпринимателей-новаторов экономическая ценность результатов творческого процесса минимальна, так как коммерческий успех отсутствует в 99,7 % случаев.

Поэтому в стране, развивающей свою фармацевтическую промышленность, чрезвычайно низкорискованной и умеренно доходной является стратегия «догоняющего развития», когда для локального рынка начинает по методу производственной кооперации производиться продукция, уже освоенная в передовых странах. Например, в России производятся многие производные перспективных лекарственных средств, «дженериков» ведущих мировых разработчиков, доказавшие свою эффективность на зарубежном рынке.

Существует устоявшееся мнение, что в России нет современных предприятий, способных производить качественные лекарственные препараты. А выпускаются такие лекарства в основном на западных заводах «большой фармы», от которых отечественные производства безнадежно отстают. Тем не менее есть отдельные ниши, где российские предприниматели-инноваторы успешно внедряют свои разработки. К числу таких относится тепловая маска — изобретение челябинского инженера И. Минеева, первого в мире специалиста по обеспечению теплового комфорта человеческого организма. Успех тепловой маски вызван тем, что Россия — северная страна и на значительной ее части наблюдаются суровые климатические условия. Однако и в условиях Крайнего Севера люди должны жить и работать, добывать нефть и газ на Ямале, Таймыре, шельфе арктических морей. И это делает востребованными технологии и продукты компании «Второе дыхание ТМ», направленные на защиту человека от холода [14]. Перспективное изобретение с 2006 г. только за 10 лет начало выпускаться в промышленных масштабах, так как первоначально никто не видел коммерческой перспективы. Принцип действия тепловой маски таков: она забирает тепло из выдыхаемого человеком воздуха, аккумулирует его и затем этим теплом согревает вдыхаемый воздух, доводя его до комфортной температуры. Понадобилось изучить физиологию человека, теплотехнику, автоматизацию тепловых процессов, термодинамику, гидравлику, пневматику, акустику. Основа маски — многослойная целлюлозная матрица, пропитанная специально разработанным многокомпонентным материалом.

Самарские ученые в составе международного коллектива авторов разработали универсальную математическую модель, позволяющую с высокой точностью воссоздавать форму кристаллов химических веществ самой разной природы, позволяющей проектировать самые различные фармпрепараты. Форма кристалла определяет многие его физические и химические свойства, такие как растворимость и поверхностные свойства. Исследователи предложили использовать полиэдры в качестве исходных «кирпичиков» для математического моделирования роста кристалла любого химического соединения. Самарские ученые внесли вклад в общую модель — определили способы соединения этих «кирпичиков» в кристалле.

Их работа включала в себя создание теоретических концепций, алгоритмов и программного обеспечения на базе уникального программного комплекса ToposPro, который ученые из Самары разработали более 20 лет назад и с тех пор непрерывно совершенствуют. ToposPro позволяет в автоматическом режиме строить и исследовать математические модели кристаллических структур, опираясь на последние достижения в области геометрии, топологии и теории графов.

В отличие от популярных сейчас методов квантовой и статистической механики модели TorosPro достаточно просты для поиска закономерностей в десятках и сотнях тысяч известных кристаллических веществ. Комбинация этих двух подходов обещает уже в ближайшем будущем привести к созданию баз данных и экспертных систем, позволяющих с высокой точностью прогнозировать новые материалы с заданными свойствами.

Разработка международной группы ученых позволит прогнозировать свойства как уже известных, так и еще не созданных природой или человеком веществ и материалов. По оценке В.Блатова, публикацией заинтересовались британские фармацевтические компании: результаты работы ученых помогут им в создании новых лекарств [15].

Развитие фармацевтического рынка определяется динамичностью спроса на лекарственные средства и изделия медицинского назначения. Исследование структурных параметров фармацевтического рынка позволяет выявить тенденции его развития и дальнейшие перспективы. Главными структурными параметрами, характеризующими ассортимент лекарственных средств на современном российском фармацевтическом рынке, являются: соотношение импортных и отечественных лекарственных средств, соотношение рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, а также соотношение лекарственных средств, реализуемых через сеть аптечных и больничных учреждений. Актуальность изучения основных тенденций развития фармацевтического рынка Российской Федерации связана, прежде всего, с возрастающей социальной значимостью, которая проявляется в имманентной потребности населения в выздоровлении, и ограниченной возможностью производителей и поставщиков удовлетворить эту потребность.

Изучение тенденций развития фармацевтического рынка Российской Федерации и лекарственного обеспечения населения ранее проводилось в работах таких исследователей, как В.В. Богданов, В.В. Горлов, А.В. Грачева, М.В. Малаховская, Е.А. Третьякова, И.Н. Тюренков, О.С. Пескова, О.Н. Пушкарев, А.С. Степанов, С.Г. Халатян, Л.С. Шаховская, Е.В. Шилова, А.Ю. Юданов и другие. Социальная значимость фармацевтического рынка связана с тем, что в современных социально-экономических условиях фармацевтическая отрасль является наиболее важной из отраслей и определяющей в деле успешной реализации национальных проектов и модернизации экономики. Помимо переходных факторов, на формирование структуры фармацевтического рынка Российской Федерации влияют также изменения инфраструктуры в сфере здравоохранения, а также расширение предпринимательства в практике медицинской деятельности.

В настоящее время на качество жизни населения страны с точки зрения развития отечественной фармацевтической промышленности позитивно влияют следующие отечественные производители (рис.)

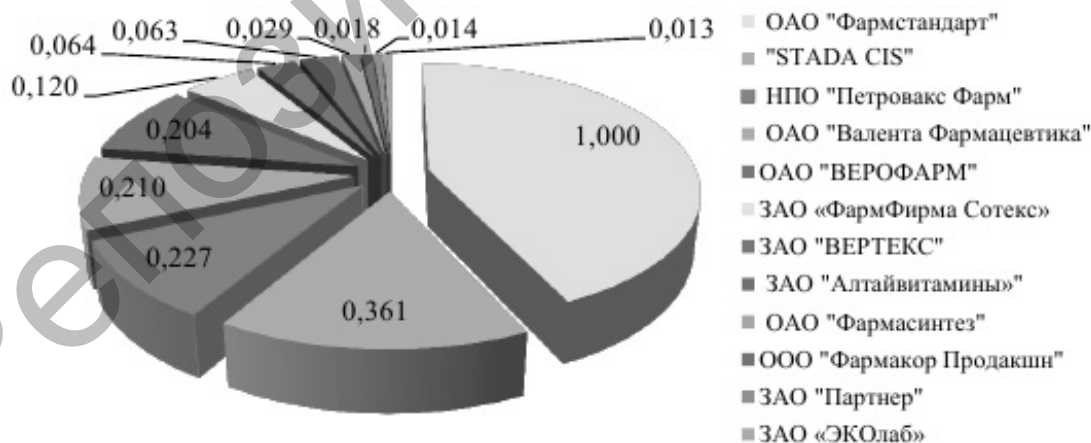


Рисунок. Объемные показатели крупных фармацевтических компаний (в %) относительно лидера на фармацевтическом рынке Российской Федерации [16]

Из рисунка видно, что к наиболее крупным игрокам относятся такие компании, как ОАО «Фармстандарт», НПО «Петровакс Фарм», ОАО «Валента Фармацевтика» и ряд других.

Связывая уровень качества жизни населения с отечественными фармпроизводителями, можно сказать, что главной угрозой их конкурентоспособности являются зарубежные производители, которым в настоящее время принадлежит львиная доля мирового рынка, включая нашу страну.

Тем не менее даже в кризисные 2010–2013 гг. объем производства лекарств, по данным Госкомстата РФ [17], оставался на стабильном уровне (табл.).

Т а б л и ц а

**Производство отдельных видов лекарственных препаратов в РФ за период 2010–2013 гг.**

Показатели	Годы			
	2010	2011	2012	2013
Препараты для лечения:				
сердечно-сосудистых заболеваний:				
млн ампул	238	279	270	242
млн упаковок	372	341	379	383
онкологических заболеваний:				
млн флаконов	0,8	2,1	3,1	1,2
млн упаковок	7,7	8,2	9,4	13,5
психоневрологических заболеваний, млн упаковок	111	102	119	108
сахарного диабета:				
тыс. флаконов	449	541	421	3650
тыс. упаковок	3663	5361	9382	10799
дисбактериоза, млн доз	513	455	468	475
глазных заболеваний, млн упаковок	53,7	55,2	55,7	40,1
болезней эндокринной системы, органов пищеварения и других заболеваний:				
млн ампул	123	121	128	91,9
млн упаковок	511	431	421	427
Болеутоляющие, жаропонижающие и противовоспалительные средства:				
млн ампул	428	371	368	349
млн упаковок	854	767	747	842
Кровезаменители и плазмозамещающие средства:				
млн ампул	27,5	35,5	37,5	22,6
млн упаковок	31,9	58,1	50,5	48,1
Противотуберкулезные препараты:				
млн ампул	10,6	6,8	8,7	5,4
млн упаковок	17,9	15,5	10,1	11,9

По данным таблицы следует отметить стабильное положение отрасли, а по производству лекарств для лечения онкологических заболеваний объем производства вырос за исследуемый период почти в 2 раза, сахарного диабета — в 7-8 раз.

Анализ экспорта готовых лекарственных средств показал, что основными покупателями российских медикаментов остаются страны постсоветского пространства, СНГ. Положительным образом проявил взятый Правительством РФ курс на приведение производства лекарственных средств к международным стандартам, что позволило начать освоение европейских рынков и региона Латинской Америки.

На протяжении последних 3 лет наблюдалась незначительная отрицательная динамика экспорта в денежном выражении. Однако в 2016 г. сложилась более благоприятная ситуация: общий объем экспорта готовых лекарственных средств составил 305 млн долларов, и это менее чем на 1 % ниже показателя предшествующего года, тогда как в 2015 г. падение достигало 6 %. Рост экспорта в натуральном выражении в 2016 г. составил 6,3 %.

В 2016 г. 48,5 % всего экспорта приходилось на Украину (32,3 %) и Узбекистан (16,2 %). Значительный рост объема экспорта на Украину связан, в первую очередь, с крупными поставками меди-

каментов на территорию Донбасса и Луганской области. Традиционно лидерами поставок на Украину являются компании-импортеры: ОАО «Нижфарм Украина» (16,7 %) и ООО «Метрополиа» (15,7 %).

Несмотря на сокращение объема поставок в Узбекистан более чем на 22 %, страна сохранила вторую позицию в рейтинге. В 2016 г. 22 % всего экспорта в Узбекистан составляли препараты компаний «Биотэк» и «Материа Медика». Законодательные изменения в Таджикистане отразились и на объемах импорта медикаментов в страну. В частности, экспорт из РФ по итогам 2016 г. снизился на 9 %.

Стоит обратить внимание на значительный рост экспорта в Литву — более чем на 40 %, что обусловлено увеличением поставок из РФ антибактериальных препаратов для системного использования [5].

Успеху экспортной деятельности во многом способствовали процессы импортозамещения в сфере медицины. Под санкции, введенные в 2014 г., попали более 100 различных позиций медикаментов специализированной медицинской техники. А ведь немало жизненно важных препаратов, диагностического оборудования и прочего практически полностью обеспечивалось товарами зарубежного производства.

Государственная программа импортозамещения в сфере медицины на сегодняшний день насчитывает свыше 200 проектов, большая часть из которых уже разработана. Высокое государственное внимание данному вопросу подтверждается большими финансовыми потоками, направляемыми на реализацию задач импортозамещения. Только за 2016 г. в поддержку производителей выделено около 15 миллиардов рублей из бюджета.

Программа импортозамещения медикаментов прежде всего коснулась списка «жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов» — перечня лекарств, утвержденного Правительством РФ. Подобные нормативные документы существуют во всех странах, именно на них опираются врачи при выборе необходимого лекарства для конкретной болезни. А замена препарата возможна только в индивидуальном порядке.

В 2015 г. таких медикаментов отечественного производства было 63 %, а вот уже к началу 2017 г. их количество вырастет до 70 %. К 2018 г. эта цифра должна достигнуть 90 %. То есть, по сути, практически все необходимые препараты будут производиться в РФ [18].

Этот скачок хорошо заметен и с финансовой стороны — по данным Союза ассоциаций и предприятий фармацевтической и медицинской промышленности России производство медикаментов увеличилось на 46 миллиардов рублей.

С медтехникой дела обстоят несколько иначе, и это вполне логично, ведь любое медицинское оборудование — это специализированные машины и установки, а значит, их производство невозможно запустить с нуля. К тому же большинство таких аппаратов достаточно дорогостоящи, а значит, обеспечение ими государственных больниц и диагностических центров страны займет не один год.

И все же определенный прогресс есть и в этой сфере — спустя всего два года после запуска программы рентгеновские кабинеты обеспечены на 80 % техникой именно отечественного производства. Другие направления пока отстают. Особенно это касается относительно новых методов терапии. Например, на сегодняшний день магнитно-резонансная диагностика проводится на томографах зарубежного производства. Лечение онкологии с помощью различных современных методов, в том числе «киберножа», также проходит на оборудовании, которым располагают клиники по всему миру.

Отечественные расходные материалы тоже непросто отвоевывают российский рынок. Одной из существенных проблем стала себестоимость такой продукции. Например, шприцы по-прежнему закупаются в Китае, который продает их достаточно дешево. А российский производитель пока не может предложить такое же соотношение цены и качества.

Еще один нерешенный вопрос: требуемые большие объемы расходных материалов. Шприцы, пробирки, перчатки, комплекты для осмотров и прочее ежедневно используются по всей стране в огромных количествах. И на сегодняшний день предприятий, которые могли бы в полной мере удовлетворить их спрос, просто нет. И все же само направление развивается. В частности, за несколько лет была запущена полностью автоматизированная линия по производству вакуумных пробирок. Теперь же, с возросшим спросом на отечественную продукцию, к 2017 г. планируется запуск еще двух таких же. Это позволит обеспечить приблизительно 50 % потребностей всей страны.

В России развивается и производство реагентов для анализов, а также диагностических приборов. Например, сегодня в тестовом режиме работает анализатор для определения белка в моче — комбинированный автоматический прибор, аналогов которому в мире нет.

Как уже говорилось, к 2018 г. обеспечение отечественными лекарствами из списка важнейших препаратов составит 90 %. А когда же 100 %? Дело в том, что такие цели даже не ставятся, и на это есть свои причины. Производство некоторых специфических препаратов в пределах одной страны нецелесообразно. Одно дело, если речь идет об инсулине, который жизненно необходим всем диабетикам 1-го типа, таких больных в России насчитывается почти 350 тыс. человек, число же людей с сахарным диабетом 2-го типа, которым также потенциально может потребоваться инсулин, вообще превышает 3,5 миллиона, и производство препарата у себя в стране вполне оправданно. А вот лекарства для поддержания пациентов с редкими болезнями, например муковисцидозом, лучше закупать. В таком случае страна не тратит финансы на исследовательскую работу и при этом может обеспечить больных новейшими препаратами.

Существует и другой аспект — у некоторых лекарств, которые активно используются в терапии, еще не истек срок патентной защиты. А это значит, что их аналоги (дженерики) выпускать запрещено. И эти препараты также необходимо закупать у конкретного производителя.

Сегодня в мире большой популярностью пользуется профильный подход в изготовлении медицинской продукции. Например, для операции стентирования сосудов (очень распространенного варианта малоинвазивной хирургии сердечно-сосудистой системы) аппарат может производиться в одной стране, а устанавливаемый стент — в другой. Это же касается и ортопедии, в частности эндопротезирования. Например, сейчас Россия производит материал для создания протезов тазобедренного и других суставов, а вот принтер, на котором из материалов получается сама искусственная кость, выпускается в США.

Поэтому и стремление на 100 % заменить медтовары и лекарства отечественными в корне неправильно. Это же подтверждает и министр здравоохранения Вероника Скворцова: «Интенсивное развитие фармацевтической промышленности в России не мешает наращивать сотрудничество в этой области и с другими странами». Сегодня активная работа ведется с Японией, США, Венгрией, африканским и азиатскими государствами [18].

*Выводы.* Вопрос качества жизни современной России занимает первоочередное место в выступлениях отечественных политиков и экономистов. Население страны не может постоянно находиться в состоянии затяжного психо-эмоционального и социального стресса. Крайне важным представляется планомерное проведение продуманной государственной социальной и экономической политики, направленной на улучшение уровня и качества жизни населения России. Развитие медицины, фармацевтической промышленности способно оказать решающее влияние на повышение продолжительности жизни населения, создать мотивации к труду, созданию семьи. Требуется формирование национальной инновационной системы в фармацевтической промышленности, поддержка перспективных исследований и разработок для повышения степени их успешности.

#### Список литературы

- 1 Копченев А.А. Оценка взаимосвязи качества жизни и эффективности сельскохозяйственного производства в Уральском федеральном округе / А.А. Копченев, Ю.В. Копченева; под общ. и науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Г.В. Астратовой // *Качество жизни в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы: коллектив. моногр.*, — Екатеринбург: Изд-во ГК «Стратегия позитива»<sup>TM</sup>, 2014. — 542 с.
- 2 Талалушкина Ю.Н. Опыт ООН в исследовании качества жизни населения / Ю.Н.Талалушкина // *Экономический журнал*. — 2013. — № 5(41). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-oon-v-issledovanii-kachestva-zhizni-naseleniya>.
- 3 Программа развития ООН: индекс человеческого развития в странах мира в 2009 году // Гуманитарные технологии (информационно-аналитический портал). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [tmarket.ru/news/state/2009/10/06/2192](http://tmarket.ru/news/state/2009/10/06/2192).
- 4 Ревуцкий Л.Д. Ключевые факторы и показатели качества жизни трудящегося человека / Л.Д. Ревуцкий. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.kpilib.ru/article.php?>
- 5 Российский экспорт фармпродукции за 2016 год вырос на 6,3 % // Журнал «Новости GMP». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gmpnews.ru/2017/06/rossijskij-eksport-farmprodukcii-za-2016-god-vyros-na-63/>.
- 6 Гетьман М.А. Большая фарма / М.А. Гетьман. — М.: Литтерра, 2003. — 312 с.
- 7 Денисова М.Н. Стратегия развития российского фармацевтического рынка в условиях Единого экономического пространства: дис. ... д-ра фарм. наук.: 15.00.01 / М.Н. Денисова. — М., 2006. — 331 с.

- 8 Никулина С.В. Формирование стратегии устойчивого развития фармацевтической отрасли: автореф. дис. ... канд. экон. наук.: 08.00.05 – «Экономика и упр. нар. хоз-вом» / С.В. Никулина. — М.: ООО «ФЭД», 2006. — 22 с.
- 9 Топ 100 крупнейших компаний мира. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.pwc.com/en\\_UA/ua/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf](http://www.pwc.com/en_UA/ua/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf).
- 10 Спиркин А.В. Повышение конкурентоспособности предприятий на основе развития международной технологической кооперации: монография / А.В. Спиркин, Г.И. Яковлев; под общ. ред. Г.И. Яковлева. — Самара: Изд-во Самарского гос. эконом. ун-та, 2015.
- 11 Jaruzelski V. The Global Innovation 1000 Making Ideas Work / V.Jaruzelski, J.Loehr, R.Holman. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.booz.com/media/uploads/BoozCo\\_The-2012-Global-Innovation-1000-Study.pdf](http://www.booz.com/media/uploads/BoozCo_The-2012-Global-Innovation-1000-Study.pdf).-P.5.
- 12 Яковлев Г.И. Продвижение новой индустриализации на основе международного трансферта технологий / Г.И. Яковлев // Вестн. Самарского гос. экономического ун-та. — 2015. — № 7(129). — С. 60–66.
- 13 Андреев В. Ключевые факторы успешности российских инновационных проектов в реальном секторе экономики / В.Андреев // Вопросы экономики. — 2010. — Ноябрь. — № 11. — С. 41–61.
- 14 Ульянов Н. Держи себя в тепле / Н. Ульянов // Журнал «Эксперт». — 2017. — 10 июля. — № 28(1037).
- 15 Разработка самарских ученых поможет созданию новых лекарств // Инф.-анал. портал Самру.ру. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.samgu.ru/society/novosti\\_samara/100038.html](http://www.samgu.ru/society/novosti_samara/100038.html).
- 16 Евстратов А.В. Слияния и поглощения компаний на фармацевтическом рынке: мировой опыт и российская специфика: монография / А.В. Евстратов, А.М. Измайлов. — Волгоград: ВолГГУ, 2016. — 160 с.
- 17 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.gks.ru>.
- 18 Импортзамещение в медицине: итоги двух лет и перспективы. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://docland.ru/blog/importozameschenie-v-mediitsine>.

Г.В. Астратова, Г.И. Яковлев, А.М. Измайлов

### **Өмір сүру сапасын арттыру — Ресей фармацевтикалық өнеркәсібі дамуының мақсатты бағыты**

Мақалада халықтың өмір сүру сапасын қалыптастырудағы фармацевтикалық индустрияның рөлі, өндірісті дамыту және импортты алмастыру мәселелері, сондай-ақ халықаралық бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету сұрағы зерттелді. Өмір сүру сапасы мәселесі қазіргі заманғы Ресейдің бірінші кезекте тұр. Сонымен қатар отандық саясаткерлер мен экономистер сөздерінде ел тұрғындары тұрақты күйде созылмалы психо-эмоционалдық және әлеуметтік стресс жағдайында тұруы мүмкін емес. Ресей тұрғындары өмір салты мен деңгей сапасын арттыруға бағытталған экономика және мемлекеттік әлеуметтік саясатты жоспарлы түрде жүргізу өте маңызды болып табылады. Бұл жағдайда медицинаның фармацевтикалық өнеркәсіптің дамуы тұрғын халықтың өмір сүру сапасын, еңбекке құштарлық, отбасын құру және балаларды тәрбиелеу, патриоттық сезімді қалыптастыруға септігін тигізеді. Қорытындыда авторлар фармацевтика саласында жаңа ұлттық инновациялық жүйені қалыптастыру қажеттілігі жайында айтқан.

*Кілт сөздер:* өмір сапасы, қоршаған орта факторлары, фармацевтикалық өнеркәсіп, зерттеу және дамыту, инновациялық жүйе, зерттеулер мен әзірлемелердің жетістігі, импортты алмастыру.

G.V. Astratova, G.I. Yakovlev, A.M. Izmailov

### **Place of pharmaceutical industry in forming the quality of population life**

In the article presented by the authors, the question of the role of the pharmaceutical industry in shaping the quality of life of the population is examined. It is shown that the question of the quality of life of modern Russia occupies a priority place in the speeches of Russian politicians and economists. At the same time, the population may not always be in a state of prolonged emotional and social stress. It is extremely important to the orderly conduct of a deliberate government economic and social policy aimed at improving the level and quality of life of the population of Russia. In these circumstances, the development of medicine, the pharmaceutical industry can have a decisive importance for increasing the life expectancy of the population, the motivation to work, the implementation of a desire to create a family and raise children, and to form a Patriotic start. It is shown that it is necessary to form the national innovation system in the pharmaceutical industry, support advanced research and development to improve the level of their success.

*Keywords:* quality of life, environmental factors industry, pharmaceutical industry, research and development, innovative system, the success of research and development, import substitution.

## References

- 1 Kopchenov, A.A. & Kopchenova, Yu.V. (2014). Otsenka vzaimosvazi kachestva zhizni i effektivnosti selskokhoziaistvennogo proizvodstva v Uralskom federalnom okruhe [Assessment of the relationship between the quality of life and the efficiency of agricultural production in the Urals Federal District]. *Kachestvo zhizni v XXI veke: aktualnye problemy i perspektivy – The quality of life in the XXI century: actual problems and prospects*. Professor G.V. Astratova (Ed.). Ekaterinburg: Izdatelstvo HK «Stratehiiia pozitivna»TM [in Russian].
- 2 Talalushkina, Iu.N. (2013). Opyt OON v issledovanii kachestva zhizni naseleniia [The experience of the un in the study of quality of life]. *Ekonomicheskii zhurnal – Economic journal*, 5(41). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-oon-v-issledovanii-kachestva-zhizni-naseleniya> [in Russian].
- 3 Prohramma razvitiia OON: indeks chelovecheskogo razvitiia v stranakh mira v 2009 godu [The United Nations Development programme: human development index in the world in 2009]. *Humanitarnye tekhnologii (informatsionno-analiticheskii portal) – Human technologies (information-analytical portal)*. Retrieved from [tmarket.ru/news/state/2009/10/06/2192](http://tmarket.ru/news/state/2009/10/06/2192) [in Russian].
- 4 Revutskii, L.D. Kliuchevye faktory i pokazateli kachestva zhizni trudiashchegosia cheloveka [Key factors and indicators of the quality of life of a working person]. *kpilib.ru*. Retrieved from <http://www.kpilib.ru/article.php?> [in Russian].
- 5 Rossiiskii eksport farmproduktov za 2016 god vyros na 6,3 % [Russian exports of pharmaceutical products for the 2016 rose 6.3 %]. *Zhurnal «Novosti HMP» – magazine «GMP news»*. Retrieved from <http://gmpnews.ru/2017/06/rossijskij-eksport-farmproduktov-za-2016-god-vyros-na-63/> [in Russian].
- 6 Getman, M.A. (2003). *Bolshaia farma [Big Pharma]*. Moscow: Litterra [in Russian].
- 7 Denisova, M.N. (2006). Stratehiiia razvitiia rossiiskogo farmatsevticheskogo rynka v usloviakh Edinogo ekonomicheskogo prostranstva [Development strategy of the Russian pharmaceutical market in the Single economic space]. *Doctor's thesis*. Moscow [in Russian].
- 8 Nikulina, S.V. (2006). Formirovanie stratehii ustoychivogo razvitiia farmatsevticheskoi otrasli [Formation of strategy of sustainable development of the pharmaceutical industry]. *Candidate's thesis*. Moscow: OOO «FED» [in Russian].
- 9 Top 100 krupneishikh kompanii mira [Top 100 largest companies in the world]. *pwc.com*. Retrieved from [http://www.pwc.com/en\\_UA/ua/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf](http://www.pwc.com/en_UA/ua/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf) [in Russian].
- 10 Spirkin, A.V. & Iakovlev, G.I. (2015). *Povyshenie konkurentosposobnosti predpriatii na osnove razvitiia mezhdunarodnoi tekhnologicheskoi kooperatsii [Improving the competitiveness of enterprises through the development of international technological cooperation]*. Samara: Izdatelstvo Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [in Russian].
- 11 Jaruzelski, B., Loehr, J. & Holman, R. The Global Innovation 1000 Making Ideas Work. *booz.com*. Retrieved from [http://www.booz.com/media/uploads/BoozCo\\_The-2012-Global-Innovation-1000-Study.pdf.-R.5](http://www.booz.com/media/uploads/BoozCo_The-2012-Global-Innovation-1000-Study.pdf.-R.5).
- 12 Iakovlev, G.I. (2015). Prodvizhenie novoi industrializatsii na osnove mezhdunarodnogo transferta tekhnologii [The Promotion of new industrialization on the basis of international technology transfer]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta – Bulletin of Samara state economic University*, 7(129), 60–66 [in Russian].
- 13 Andreev, V. (2010). Kliuchevye faktory uspekhov rossiiskikh innovatsionnykh proektov v realnom sektore ekonomiki [Key factors for the success of Russian innovative projects in the real sector of economy]. *Voprosy ekonomiki – Problems of Economics*, 11, 41–61 (noiabr) [in Russian].
- 14 Ulianov, N. (2017). Derzhi sebja v teple [Keep yourself warm]. *Zhurnal «Ekspert» – The Journal «Expert»*, 28(1037) (10 iulia) [in Russian].
- 15 Razrabotka samarskikh uchenykh pomozhet sozdaniiu novykh lekarstv [Development of the Samara scientists can help create new drugs]. *samru.ru*. Retrieved from [http://www.samru.ru/society/novosti\\_samara/100038.html](http://www.samru.ru/society/novosti_samara/100038.html) [in Russian].
- 16 Evstratov, A.V. & Izmailov, A.M. (2016). *Sliianiia i pohloshcheniia kompanii na farmatsevticheskom rynke: mirovoi opyt i rossiiskaia spetsifika [Mergers and acquisitions of companies in the pharmaceutical market: world experience and Russian specifics]*. Volgograd: VolhHTU [in Russian].
- 17 *gks.ru*. Retrieved from <https://www.gks.ru>.
- 18 Importozameshchenie v meditsine: itohi dvukh let i perspektivy [Import substitution in medicine: results of two years and prospects]. *docland.ru*. Retrieved from <https://docland.ru/blog/importozameshchenie-v-meditsine>.