
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 614.2+378.661:614.23

МНЕНИЯ ВРАЧЕЙ О ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ВНЕДРЕНИЯХ ВРАЧЕБНЫХ НОВАЦИЙ ЗА ПЯТЬ ЛЕТ

А. Ф. Апухтин

Волгоградский государственный медицинский университет

Проведено анкетирование 615 врачей кардиологов и эндокринологов по вопросам изобретательства (452 врача — 2009 г. и 163 врача — 2014 г.), медицинских новаций, аппаратного обеспечения, институализации врачебных разработок со стороны руководящих органов лечебно-профилактических учреждений, местных медицинских властей, местных органов власти, уточнены препятствующие этому факторы, оценена их динамика за истекший период 2009—2014 гг.

Ключевые слова: изобретательство, врачебные разработки, институализация новаций, объекты интеллектуальной собственности.

DOCTORS' OPINIONS OF TECHNOLOGICAL INFRASTRUCTURE OF REGIONAL HEALTH CARE AND MEDICAL INNOVATIONS IN THE PAST FIVE YEARS

A. F. Apukhtin

615 cardiologists and endocrinologists were interviewed about inventions, medical innovations, medical hardware, institutionalization of doctors' developments by governing bodies of health care institutions, local health care authorities. The factors hindering these processes were revealed. Their dynamics in the period of 2009—2014 was estimated.

Key words: inventions, medical developments, institutionalization of innovations, intellectual property.

По данным Минздрава, около 640 тысяч российских врачей работают в государственной системе здравоохранения. При этом дефицит кадров составляет порядка 40 тысяч специалистов. Действительные потери врачебных кадров составляют 50 тысяч врачей ежегодно. Из них в рамках трудовой миграции уходят 15 тысяч врачей, остальные либо умирают на работе, либо уходят на пенсию. Порядка 15 тысяч медиков ежегодно покидают сферу здравоохранения ради работы в другой отрасли [4]. Основные причины этого — профессиональное выгорание врачей, низкие показатели качества жизни, отсутствие удовлетворения от выполняемой работы. Отмечаемое в последние годы снижение активности отечественных заявителей изобретений на фоне неблагоприятной профессиональной конъюнктуры и достаточно высокого уровня патентования в России зарубежных изобретений (Бюро ИС ВОИР, 2012) обеспечивает зарубежным патентообладателям конкурентные психологические и торговые преимущества на российском рынке медицинских услуг.

Самые высокие демографические потери от ишемической болезни сердца у больных сахарным диабетом [3], профессиональное выгорание врачей кардиологов и эндокринологов ставят задачи снижения демографических и профессиональных врачебных потерь в число важнейших для экономического развития России. При этом в контексте долгосрочных перспектив улучшения профессионально-конъюнктурных, демографических и экономических показателей акцент необходим на разработке и внедрении в медицину отечественных новаций [1].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение мнения врачей кардиологов и эндокринологов о состоянии технической оснащённости регионального здравоохранения за 5-летний период времени, новационно-изобретательской деятельности врачей, способствующих и препятствующих институализации врачебных новаций факторов.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено анкетирование: в 2009 г. — 452 врач, в 2014 г. — 163 практических врачей кардиологов и эндокринологов Волгограда по 23 вопросам специально разработанной анкеты. Вид опроса личный, отбор респондентов случайный. Статистический анализ осуществляли с помощью программы «SPSS 11.0.1. for Windows».

Для ввода данных в компьютер закрытые вопросы анкеты с различными вариантами ответа кодировались несколькими одновариантными переменными. Открытые вопросы кодировали одной переменной.

Максимальную статистическую ошибку для случайной выборки рассчитывали по формуле: $\Delta = z \pm (\sqrt{p \cdot q}) / \sqrt{n}$, где z — статическая константа для соответствующего доверительного уровня; $p = q = 50\%$ — вероятность наступления/не наступления исследуемого события (попадания/непопадания респондента в выборку); для случайных выборок данная вероятность принималась равной $1/2$ или 50% ; n — размер выборки (количество опрошенных). Расчетный показатель максимальной статистической ошибки Δ при $p = 0,05$ для случайных выборок из 452 и 163 респондентов составил: $\Delta_{452} = \pm 4,61\%$; $\Delta_{163} = \pm 7,67\%$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Количество врачей с ученой степенью кандидата и доктора медицинских наук в опросах 2009 г. ($n = 38$ и $n = 5$) и 2014 г. ($n = 36$ и $n = 5$) существенно не различалось, однако доля опрошенных врачей с ученой степенью возросла от $9,5\%$ в 2009 г. до $25,2\%$ ($p < 0,01$) в 2014 г. Не установлено существенных различий структуры профессионального стажа. В поликлиниках и больницах достаточно хорошую техническую оснащенность отметили в 2009 г. и 2014 г. $8,3\%$ vs $14,8\%$ врачей, крайне недостаточную $36,1\%$ vs $49,3\%$ ($p < 0,05$), не совсем достаточную $40,2\%$ vs $29,2\%$ ($p < 0,1$). Таким образом, отмечены достоверный рост мнений «крайне недостаточной технической оснащенности лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ)» и тенденция снижения мнений «не совсем достаточной технической оснащенности ЛПУ» на фоне проведенных программы «модернизация здравоохранения» и приоритетного национального проекта (ГНП) «Здоровье». В ответах на вопрос использования в той или иной степени импортной или отечественной аппаратуры отмечен достоверный рост мнений использования в одинаковой степени отечественно-импортной аппаратуры ($40,8\%$ vs $24,6\%$; $p < 0,05$). В вопросе актуальности разработки отечественных лечебно-диагностических технологий выявлено достоверное снижение % врачей, считающих разработку актуальной ($34,2\%$ vs $60,8\%$; $p < 0,05$), на фоне достоверного роста мнений ее неактуальности ($21,7\%$ vs $7,5\%$; $p < 0,05$).

В 2014 г. количество врачей, никогда не занимавшихся изобретательством, уменьшилось более чем

в 3 раза в сравнении с 2009 г. ($20,0\%$ vs $69,2\%$; $p < 0,05$). Это объяснимо с позиции большего удельного веса врачей в опросе 2014 г., имевших ученую степень и, вероятно, занимавшихся изобретательскими работками. Отметим знание патентных разработок в 2014 г. $24,2\%$ врачей и $30,3\%$ в 2009 г. Ответ «разрабатывал, но не стал внедрять» увеличился в сравнении с 2009 г. с $4,5$ до $22,5\%$ в 2014 г. Ответ часто не использования импортной аппаратуры из-за невозможности и/или дороговизны ремонта снизился с 35% до $17,5\%$. Случаи доведения «до ума» народными умельцами импортной медицинской аппаратуры в структуре не изменились: $19,2\%$ vs $21,7\%$.

Вместе с тем частота мнения сопоставимой эффективности инновационных отечественных и импортных медицинских технологий достоверно снизилась с $51,1$ до 30% , возможно, за счет замены старой аппаратуры импортным оборудованием по программе «модернизация здравоохранения». Мнение не способствования внедрению медицинских инноваций со стороны государственно-муниципальных органов власти (ГМОВ) достоверно увеличилось с $23,9$ до 45% , а частота способствования внедрениям ГМОВ практически не изменилась (13 — 14%).

Одновременно частота мнения полного не способствования внедрению медицинских инноваций со стороны медицинских органов власти достоверно увеличилась с $22,3$ до $39,2\%$, в то время как частота достаточного способствования внедрениям новаций существенно не изменилась ($11,7\%$).

Частота врачебного мнения о совершенстве законодательной базы в части изобретательства за исследованный период времени достоверно снизилась с $6,4$ до $2,5\%$. В то же время не претерпели существенных изменений в отношении изобретательства мнения очень несовершенного законодательства ($35,0\%$ vs $35,2\%$) и законодательства, имеющего определенные пробелы ($33,3\%$ vs $34,5\%$). Выявлен достоверный рост мнений «не вполне достаточного материального вознаграждения» за изобретения $45,8\%$ vs $27,4\%$. На этом фоне отмечено достоверное снижение частоты мнений достаточного материального вознаграждения от $11,1$ до $6,7\%$. Выявлен достоверный рост мнений ($38,3\%$ vs $24,7\%$) не способствования ГНП «Здоровье» разработке и внедрению в медицину отечественных изобретений.

Выявленный рост мнений использования в одинаковой степени отечественно-импортной аппаратуры ($40,8\%$ vs $24,6\%$; $p < 0,05$) имеет, вероятно, конъюнктурный характер на фоне замены старой аппаратуры на новую, импортную в рамках программы модернизации здравоохранения. Этим же объясняется рост от 32% до 44% ($p < 0,05$) мнений угрожающего характера зависимости в целом медицины от импортной аппаратуры.

Актуальность доведения «до ума» импортной медицинской аппаратуры «народными умельцами» сохранилась на уровне $1/5$ части случаев ответов,

что может свидетельствовать о недостаточной финансовой амортизации импортной аппаратуры как в 2009 г., так и в 2014 г. с заменой «народными умельцами» ЛПУ расходных средств на не оригинальные, более дешевые.

Несмотря на программу модернизации здравоохранения и реализацию ПНП «Здоровье» мнение врачей о крайне недостаточной технической оснащенности ЛПУ выросло с 36 до 49 %, мнение актуальности внедрения отечественных лечебно-диагностических новаций снизилась от 61 до 34 %, мнение сопоставимой эффективности отечественных и импортных лечебно-диагностических технологий снизилось от 51 до 30 %, мнение отсутствия содействия государственно-муниципальных органов власти внедрению медицинских инноваций возросло с 24 до 45 %, отсутствие способствования ПНП «Здоровье» внедрению изобретений увеличилось с 25 до 38 %. Последнее не очень понятно, так как основной задачей ПНП было улучшение ситуации в здравоохранении и создание условий для его последующей модернизации. В данном контексте выявлен рост мнений от 14 до 32 % ухудшения перспектив вопросов изобретательства и внедрения медицинских изобретений в ближайшие годы.

При анализе трудностей, стоявших перед изобретателями в 2009 г. против 2014 г., отмечено снижение частоты ответов отсутствия материальной заинтересованности изобретать с 48,7 до 12,5 %*; отсутствия материальной заинтересованности внедрять с 46,9 до 20,8 %*; увеличение мнений несовершенства законодательной базы с 28 до 73 %*, психологической неготовности изобретать с 15 до 47 %*, отсутствия поддержки изобретателей медицинскими органами власти от 14 до 28 %*, отсутствие возможности изобретать вне крупных лабораторий НИИ от 26,5 до 40 %* (* $p < 0,05$). Динамика трудностей представлена на рис.



Рис. Трудности, стоящие перед изобретателями

Ранее во врачебном обществе высказывалось пожелание позитивных изменений в отечественном здравоохранении в отношении врачебных новаций [2]. Однако усиление бюрократической системы управления лечебными учреждениями с большим количеством регламентирующих документов стало, очевидно, непредвиденным препятствием. Об этом свидетельствует выявленное достоверное увеличение мнений отсутствия содействия государственно-муниципальных органов власти внедрению медицинских инноваций с 24 до 45 %, рост трудностей разработки новаций от 9,5 до 13 %. На вопрос анкеты «пробовали вы заниматься изобретательством с внедрением» показатель по 3 ответам (внедрял, не смог внедрить, не стал внедрять) резко увеличился с 20,5 % в 2009 г. до 66,7 % ($p < 0,05$) в 2014 г., в основном за счет роста ответов «разрабатывал, но не смог внедрить» с 7,5 до 29,2 % и «разрабатывал, но не стал внедрять» с 4,2 до 22,2 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опрос 2009 и 2014 гг. 615 врачей Волгограда обнаружил, что за период реализации ПНП «Здоровье» и программы модернизации здравоохранения занятие врачей изобретательством возросло. Однако вопросы технической оснащенности ЛПУ, оптимизации законодательной базы для занятий изобретательством врачей кардиологов и эндокринологов, условий внедрений врачебных разработок, не достаточной поддержки их медицинскими, муниципально-государственными органами власти во многом остаются актуальными и до конца не решенными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алухтин А. Ф. // Забайкальский медицинский вестник. — 2014. — № 1. — С. 94—97.
2. Алухтин А. Ф., Деларю В. В., Егоров В. Н. и др. // Социология медицины. — 2010. — № 2 (17). — С. 28—30.
3. Алухтин А. Ф., Стаценко М. Е., Инина Л. И. // Профилактическая медицина. — 2012. — Т. 15, № 6. — С. 50—56.
4. РИА Новости по материалам выступления главы Минздрава России на форуме Общероссийского народного фронта (ОНФ). 06. 12. 2013 г.

Контактная информация

Алухтин Александр Федорович — к. м. н., ассистент кафедры факультетской терапии, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: 89044239083@yandex.ru