

УДК 614.2

С.В. Дьяченко, В.Г. Дьяченко, Ю.В. Кирик

Рыночные реформы, дегуманизация и кадровый кризис провинциальной медицины

*Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск
Контактная информация: В.Г. Дьяченко, e-mail: ozd_fesmu@mail.ru*

Резюме

Проведен анализ результатов влияния либеральной трансформации отечественного здравоохранения на общество и производителей медицинских услуг. Проводимые реформы привели к углублению медикализации общества, дегуманизации медицины и структурным диспропорциям на рынке труда в виде сочетания проблем дефицита трудовых ресурсов с недостаточным уровнем подготовки молодых специалистов. Это тормозит процесс смены поколений в большинстве медицинских организаций, вынужденной задержке на рабочих местах «возрастных специалистов», замедляет внедрение технологий в рамках реализации принципов «медицины 5П» и стимулирует кадровый кризис.

Ключевые слова: рынок, реформы, общество, медикализация, дегуманизация медицины, кадровый кризис.

S. Dyachenko, V. Dyachenko Yu. Kirik

Market reforms, dehumanization and personnel crisis of provincial medicine

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

The analysis of the results of the impact of the liberal transformation of domestic healthcare on society and manufacturers of medical services is carried out. The ongoing reforms have led to the deepening of the medicalization of society, the dehumanization of medicine and structural imbalances in the labor market in the form of a combination of problems of shortage of labor resources with an insufficient level of training of young specialists. This slows down the process of changing positions in most medical organizations, the forced delay in the workplaces of "age specialists", slows down the introduction of technologies within the framework of the implementation of the principles of "medicine 5P" and stimulates the personnel crisis.

Key words: market, reforms, society, medicalization, dehumanization of medicine, personnel crisis

Введение

Современная Россия, по мере либеральной трансформации государства, в течение трех десятилетий стоит перед долгосрочными системными вызовами, отражающими мировые тенденции развития рыночной экономики, которая характеризуется либералами, как система, основанная на частной собственности, свободе выбора и конкуренции, опираясь на личные интересы граждан. Хотя бизнес, независимо от размеров, не может игнорировать интересы, как отдельных собственников бизнеса, так и интересы всего общества, инициаторы либеральных реформ в качестве основы реализации идей свободного рынка используют лозунг «роль государства должна быть минимальной» [10, 38, 50]. Одним из таких вызовов является неуклонный рост всего комплекса услуг за счёт «карманных платежей», необходимых для обеспечения высокого уровня доступности, качества и безопасности медицинской помощи гражданам [9, 50]. В современном обществе по мере ухода от принципов социального государства, все острее ощущается наличие противоречия между запросами граждан на уровень качества услуг и реальными финансовыми возможно-

стями их производства с учетом того, что современная медицина – это целый комплекс быстроразвивающихся компонентов с высоким уровнем риска. Причем по мере продвижения вперед по пути развития аппаратной и программной составляющей производства медицинских услуг, наращивания объёма цифровизации, совершенствования средств коммуникаций, всё ярче проявляется зависимость уровня развития современной медицины от внедрения инновационных технологий [9, 49, 51].

Реализация принципов рыночной экономики в России, вместо развития государства и общества в соответствии с общепринятыми в мировой практике законами, нормами учета и деловой этики при внедрении системы сдержек и противовесов, а также наличия финансовых и правовых институтов, стала причиной их деградации [40, 53]. Вместо нахождения внутренних факторов мотивации, которые побуждали бы «новых русских» на добровольной основе использовать процедуры перехода к рыночной экономике в рамках существующих этических норм и экономических стимулов, реформаторы стоящие у власти сделали все, чтобы значительная часть национального богатства попала в руки кучки олигархов, а национальной идеей стал культ «золотого тельца». Решение задач по охране здоровья

граждан реформируемой России на этом фоне ушло за пределы интересов государства и бизнеса, что обернулось в последующие годы демографическим кризисом, значительным снижением уровня здоровья большей части населения и снижением уровня человеческого потенциала государства. Эти процессы происходили на фоне роста тотальной медикализации общества [13,48].

Процессы медикализации и дегуманизации в современном обществе потребления формируют новое отношение к здоровью, которое с родной стороны приобретает статус широко рекламируемого традиционного товара посредством внедрения в сознание индивидуума рекламного продукта (улучшение качества жизни, омоложение, снятие болевого синдрома и т.д.), а с другой стороны в сознание индивидуума внедряются негативные коннотации для увеличения продаж лекарств, средств гигиены, вакцин, медицинских приборов и т. д.). В результате наблюдается обвальный рост расходов, как общества в целом, так и отдельных граждан на охрану своего здоровья, а общество и индивидуум попадают в своеобразную зависимость от производителей медицинских услуг, лекарственных препаратов (ЛП), медицинского оборудования и т.п. Процессы медикализации стали доминировать над общественным

сознанием и трансформировались в успешный коммерческий проект [31,60].

По мере внедрения высоких технологий в производство медицинских услуг повысилась востребованность во врачах, достаточно узкой специализации. Внедрение в массовую клиническую практику значительного числа новых диагностических, лечебных и информационных технологий повысило возможности диагностики, лечения, профилактики и реабилитации многих заболеваний, но этот процесс сопровождался известными издержкам, в частности, излишнем техницизмом и дегуманизацией медицинской помощи. Врач, сначала неосознанно, а затем в силу обстоятельств, начал отодвигать профессиональные принципы гуманизма на второй план [10]. Узкие специалисты стали концентрироваться на патологии отдельных тканей или органов, что препятствовало восприятию пациента, как единого целого с природной средой, обществом, наследующего положительные и отрицательные черты предыдущих поколений и т.д. Такой подход затрудняет видение личности пациента во всем многообразии индивидуальных особенностей, проблем, стремлений, мотиваций и надежд [24,38].

Поступательное развитие современной биологии, медицины и других отраслей научного знания показывает, что по мере внедрения инновационных технологий, перед человечеством открылась новая, чрезвычайно перспективная возможность воздействия на болезни, а

сительно государственного влияния на процесс и структуру производства медицинских услуг, то по мнению либералов-реформаторов, уровень государственного регулирования следует снизить до минимума [3,9]. Рынок в здравоохранении включает в себя целую систему взаимосвязанных сегментов: медицинских услуг, лекарственных препаратов, труда медицинского персонала, научных разработок, медицинских технологий, медицинского оборудования и др. Рыночная трансформация отечественной медицины, по мнению её идеологов, должна была повысить уровень сохранения и улучшения здоровья граждан России, расширить возможность потребления медицинских услуг, гарантированного объема и качества. К сожалению, их ожидания не оправдались. В результате либеральных реформ, уровень доступности, качества и безопасности медицинских услуг, а также уровень здоровья населения изменился, но только в худшую сторону [9,21].

Рыночная трансформация отечественной медицины. В рамках реализуемого контент-анализа различных текстовых массивов освещающих социологические и психологические аспекты рыночной трансформации отечественной медицины, в которых рынок здравоохранения рассматривался в качестве, как саморегулирующейся системы, так и системы, до-

полненной механизмами государственного регулирования [3,9,10,11]. В этой связи следует отметить, что за годы либеральных реформ последних десятилетий, именно медицина стала основной площадкой, где за сравнительно короткий промежуток времени, сформировались рыночные отношения – в виде производства и продажи медицинских услуг гражданам РФ.

Пандемия КОВИД-19 оказала дополнительное давление на отечественную систему здравоохранения и высветила высокую потребность в решительных и способных руководителях как отдельных медицинских организаций (МО), так и систем организации медицинской помощи регионального и федерального уровня. Сложившийся в результате реализации программы «оптимизации» дефицит стационарных коек, медицинского персонала и технологического оборудования; дезинтеграция управления системой между центром и регионами; неповоротливость, а иногда и откровенный вред, наносимый отечественной медицине, внедряемой моделью обязательного медицинского страхования (ОМС), усугубили дезинтеграцию отечественной системы охраны здоровья граждан. Проблемы отечественной медицины, как результат бездарных реформ, тяжелым бременем легли на плечи рядовых работников отрасли [9, 10, 21].

За последнее десятилетие производство медицинских услуг существенно изменилось, не только структурно, но и технологически.

Этому способствовали развитие медицинской и биологической науки, а также достижения в смежных областях знаний. Активно внедрялись в практику инновации, совершенствовался подход к организации производства, что позволяло надеяться на успешную трансформацию всей отрасли. Благодаря тому, что совершенствуется и оптимизируется логистика и взаимодействие между МО различного уровня, появляются перспективы рационального использования интеллектуальных и материально-технических ресурсов. Интенсивно внедряемые технологии, которые определяют облик медицины будущего, требуют изменения подготовки специалистов, которые должны обладать профессиональными компетенциями в сфере реализации телемедицины, 3D-моделирования и 3D-печати, хирургических роботов и андроидов, а также нейроинтерфейсов, геномики, протеомики, технологии редактирования генов и др. [11, 16, 23, 25, 27, 45, 54].

Часть технологий, призванных имитировать когнитивные функции человека, основанных на использовании искусственного интеллекта (ИИ), уже сегодня находят применение в отечественной медицине. По мнению специалистов Минздрава РФ, по мере внедрения искусственного интеллекта, роста автоматизации рабочих процессов, значительная

часть практикующих врачей может в ближайшее время освободиться от рутинных задач по заполнению первичных документов, что позволит им концентрировать свое внимание на конкретном пациенте, а МО полностью перейти на электронный документооборот [1, 15, 17, 21]. В отечественной медицине применяются такие технологии ИИ, как система поддержки принятия врачебных решений (СППВР), компьютерное зрение, КТ-калькулятор, голосовой помощник врача, «умная палата» и др. В базе СППВР уже в настоящее время находится более 90 % часто встречающихся заболеваний. В крупных городах идет создание Единых радиологических информационных сервисов, куда стекаются данные для анализа из многих МО [1, 17, 26].

Анализ рынка медицинских услуг показывает, что уровень востребованности медицинских услуг, в основе которых лежат инновации имеет отчетливую тенденцию к росту. В настоящее время в отечественной медицине в перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), опирающейся на внедряемые инновационные технологии, входит более 200 наименований услуг – диагностические процедуры на основе методов магнитно-резонансной или компьютерной томографии, внедрение сложных диагностических систем на основе ИИ, а также лечения с помощью инновационных лекарственных средств, роботизированной техники, различных видов микрохирургических, комбиниро-

ванных и реконструктивно-пластических операций и т.п. [22]. Сегодня практикующие врачи имеют возможность обладать многими инструментами и данными, не доступными для них ранее. Так, развитие протеогеномики – объединение геномики и протеомного анализа – углубляет наше понимание молекулярных механизмов, лежащих в основе здоровья и болезней [55].

Широкое внедрение технологий, основанных на анализе больших массивов данных (big data) позволит не только ускорять производство медицинских услуг, но и снижать расходы, применяя персонализированные подходы к лечению и др. Кроме того, технологии телемедицины, виртуальная и дополненная реальность по мере их активного внедрения позволят оперировать пациентов в удаленном режиме, что повысит результаты лечения и внесет ощутимый вклад в подготовку будущих врачей и среднего медицинского персонала [11,59]. Развитие геномной медицины позволяющей индивидуализировать не только диагностику, но и лечение большинства хронических заболеваний, открывает новые возможности исследования факторов, лежащие в основе патологии, оценивать индивидуальную реакцию организма пациента на фармакотерапию [1, 16, 42, 55].

Медикализация общества и дегуманизация медицины. С одной стороны, широкое внедрение инновационных технологий ставит современного врача в уникальное положение по реализации ранней и точной диагностики, расширяя за счет этого снижение рисков реализации неэффективной фармакотерапии [37,57]. С другой стороны, эти достижения сформировали неожиданные эффекты в виде глобальной медикализации общества и дегуманизацию самой медицины. Причем, медикализация – это сложное общественное явление, которое имеет междисциплинарный характер и должно рассматриваться в различных контекстах: естественно-научном, общественно-научном, гуманитарном и философском. Это процесс распространения влияния медицины на все сферы общественной жизни, связанные со здоровьем и болезнями человека [13, 39, 40].

Анализ публикаций, где описывается рыночная трансформация здравоохранения Дальнего Востока России, системный анализ провинциальной медицины, многолетний личный клинический опыт, наблюдение за работой коллег, данные, проводимых нами социологических опросов производителей и потребителей медицинских услуг указывают на то, что процессы медикализации расширяют поле своего влияния на общество не только в городах-миллионниках, но и в провинциальных регионах РФ [9,10,24]. Проблемы медикализации имеют значительный исторический кон-

текст, реализованных в работах З. Баумана, Ж. Делеза, Ф. Арьеса, Ф. Фукуямы, М. Фуко, И. Иллича, А. Решетникова, В. Стародубова и других. В условиях либеральной трансформации современного общества, медиализация для одних граждан ассоциируется с выгодным бизнесом (медицинские услуги, лекарственные препараты, медицинское страхование), а для других – с системой мировоззрения, смыслом существования и основной мотивации для самолечения.

Парадокс либерализации системы охраны здоровья граждан в современной России состоит в том, что в условиях реформирования медицины легитимный властный ресурс здравоохранения сокращается, что является стимулом для медицинского сообщества к расширению нелегитимного властного ресурса (через увеличение объемов медиализации). Наблюдения за этими процессами показывают, что трансформируемая либералами отечественная медицина порождает «социальный ятрогенез», связанный с общей медиализацией жизни, когда производители медицинских услуг, получив монополию на оказание медицинской помощи, стремятся к тотальному контролю над обществом в целом [13, 48]. Рост медиализации характеризует общество и его социальные институты как кризисные, находящиеся на переходном

этапе и как девиантные, отклоняющиеся от общепринятых, традиционных норм. Причем борьба с этими явлениями требует комплексного подхода [24, 40, 48, 60].

Между тем современная медицина обладает огромными возможностями не только в плане снижения уровня заболеваемости и инвалидности населения, но и в плане повышения уровня зависимости пациентов от медицинских работников. Производители медицинских услуг, по определению их профессиональной роли не могут причинить сознательный вред пациенту [53]. Но приносимое ими благо может превратиться в зло, если количество медицинских вмешательств (даже из самых добрых побуждений) будет увеличиваться. Врачи, подчиняясь коммерческим интересам, присваивают себе функции социального контроля, провоцируя пациентов к расширению объема медицинских вмешательств (косметология, реставрационная стоматология и др.), потреблению ЛП, производству дорогостоящих ВМП, что провоцирует рост числа ятрогений [8, 35, 52]. Так, предложенные фармацевтическим рынком препаратов, содержащих гормоны роста, сделали объектом медиализации людей, желающих избавиться от низкого роста, а распространение дорогостоящих технологий оплодотворения *in vitro* медиализировало проблему бесплодия. Эти примеры показывают масштабы медиализации [7, 29, 30].

В начале XXI века на фоне сокращения числа случаев острых заболеваний в экономически развитых странах, в значительных масштабах вырос уровень хронической патологии. Современное общество чувствует себя нездоровым и с тревогой смотрит в будущее [19, 29]. Процесс активной медикализации общества нарастает, например, наряду с реальными болезнями некоторые производители медицинских услуг предлагают лечить и некоторые физиологические состояния, такие как беременность, роды, менопаузу, гиперактивность у детей, стресс и т.д. В сложившейся ситуации стирается граница между полезными эффектами лечения и осложнениями от проводимой терапии. Параллельно формируется отчетливая тенденция на рынках здравоохранения в виде значительного удорожания медицинских услуг [34].

Пандемия КОВИД-19 обнажила нарастающую медикализацию общества, когда на тему профилактики, диагностики лечения и реабилитации коронавирусной инфекции в СМИ с завидным постоянством стали высказываться ответственные лица правительств, политики, общественные деятели и др., как правило не имеющие медицинского образования. Причинами этого с одной стороны является попытка переноса проблем в экономики и управлении хозяйством страны на

медицину, а, с другой стороны, с помощью медицины эти лица пытаются решить свои личные проблемы и собственные интересы (экономические и политические), что находится за пределами этических норм и правил медицинской деятельности [22, 24, 46]. Соблюдение этических принципов важно в процессе медикализации, поскольку разделяется биологическое и духовное. В результате такого разделения человек не рассматривается как единое целое с точки зрения физических, психологических и духовных ценностей что стимулирует формирование страха болезни, старения, вероятной смерти и т.д. Он настолько силен у людей, что они становятся восприимчивыми к любым изменениям в организме. Индукция формирования страха является основным стимулом для распространения этого явления. Страх проникает в массовое сознание и сопровождается ростом зависимости повседневной жизни и деятельности людей от медикализации [13, 48].

С начала 2020 года Пандемия КОВИД-19 подтвердила медикализацию, как общественное явление, а проникновение страха в общественное сознание мы наблюдаем до настоящего времени. Система охраны здоровья населения России оказалась не готовой к организации эффективной борьбы с пандемией коронавирусной инфекции, из-за ощутимого дефицита коечного фонда и отсутствия резерва больничных коек на случай эпидемии. Параллельно наблюдался дефицит медицинских кадров,

средств индивидуальной защиты, медицинского оборудования, медикаментов, дезинфектантов и др. по причине хронического недофинансирования производства медицинских услуг в государственных МО [21].

В современной России процессы либерализации и рыночных преобразований идут с разными скоростями. Если в столице и городах-миллионниках они идут опережающими темпами, то в провинции процессы либерализации и рыночные преобразования протекали с относительно низкой скоростью, что объясняется преобладанием в структуре населения провинций людей с «консервативными взглядами». Они до сих пор не могут смириться с тем, что государство перекладывает с себя ответственность за охрану здоровья на самих граждан [9]. И, если в Москве и городах миллионниках процессы оптимизации структуры здравоохранения (ликвидация отдельных больниц, сокращение их коечного фонда, штатных расписаний и др.) прошли относительно незаметно, то в провинции эти процессы сопровождались кризисными явлениями в виде формирования социальной эксклюзии для значительной части населения регионов, касающейся доступности и качества медицинских услуг. Причем кризис провинциальной медицины РФ был рукотворным, потому

что по инициативе либералов-реформаторов было закрыто значительно число МО, преимущественно в малых городах, рабочих поселках и сельской местности под лозунгом «сокращения расходов и повышения эффективности» [10].

Многолетние наблюдения за изменениями системы охраны здоровья на Дальнем Востоке России указывают на связь уровня здоровья с экономикой и социальной стороной жизни людей [20,21]. Все без исключения субъекты РФ ДФО стали отражением сложившейся в провинциальной России кризисной ситуации в обеспечении населения доступной и качественной медицинской помощью [9, 10, 20]. В период реализации рыночных реформ региональная медицина, за редким исключением, испытывала хронический дефицит ресурсной базы, что стало причиной предельного износа основных фондов большинства МО, технологического и технического оборудования, угрожающего дефицита медицинских кадров в государственных МО. Причем управляющие структуры региона в течение длительного времени старались не замечать кризисного состояния кадров отрасли здравоохранения всех без исключения субъектов РФ ДФО.

Кадровый кризис. Результаты исследования проблемы медицинских кадров подтверждают, как количественные, так и качественные параметры деградации системы управления кадрами в здравоохранении ДФО, уси-

лившиеся в течение последнего десятилетия. В частности, в монографиях «Врачебные кадры Дальнего Востока. Виток кризиса» (2012), «Здравоохранение Дальнего Востока России в условиях рыночных реформ (2013), «Пациент, врач и рынок» (2018), «Системный кризис провинциальной медицины» (2021) и других публикациях, мы пытались обратить внимание управляющих структур территорий ДФО на то, что основной проблемой региональной медицины является нарастающий кадровый кризис отрасли. Причем прогнозировали его пик на 2018-2025 гг. Справедливости ради следует указать на то, что проблема кадров характерна не только для провинциальной медицины РФ, но и для многих систем здравоохранения вполне благополучных, с социально-экономической точки зрения, государств [18, 47]. Сегодня в мировом здравоохранении сформировался дефицит кадров в 4,3 млн, из которых 2,4 млн – это врачи, медсестры и акушерки. В докладе «A Universal Truth: No health without a workforce» эксперты ВОЗ указывают на серьезные системные проблемы кадровой политики, и особенно «снижение мотивации у молодежи выбора профессии врача».

В современной России на неоднозначные результаты проводимых с середины 1980-х годов реформ здравоохра-

нения наложился системный кадровый кризис, который требовал выработки стратегии оригинальной кадровой политики, способной преодолеть его в среднесрочной и отдаленной перспективе, с учетом особенностей каждого субъекта РФ (уровень человеческого потенциала, климат, уровень социально-экономического развития, транспортные связи, обеспеченность жильем и др.) и связанных с ними рисков, относительно мотивации медицинского персонала, смены поколений кадров МО, уровня оплаты труда и т.д. С позиции нарратива регионального здравоохранения стратегия кадровой политики Дальнего Востока России должна была учитывать несколько общих проблем.

Во-первых, медицинские работники были деморализованы в результате нескольких неудавшихся реформ здравоохранения РФ за последние три десятилетия – непоследовательное внедрение системы ОМС, неудавшийся вариант перехода на систему врача общей (семейной) практики, структурной «оптимизации» производства медицинских услуг и т.п., хотя до настоящего времени большинство врачей и среднего медицинского персонала продолжают добросовестно выполнять свой профессиональный долг [10].

Во-вторых, современные врачи, добившись колоссальных успехов в развитии диагностики самой сложной патологии, оказались не состоятельными с позиции формирования эффективных способов лечения распростра-

ненных заболеваний и патологических синдромов. В частности, пандемия COVID-19 является примером довольно быстрого достижения высокого уровня диагностики и отсутствия до настоящего времени высокоэффективных противовирусных препаратов и вакцин, которые позволили бы добиться ощутимого успеха [11, 22, 32, 36, 58].

В-третьих, в условиях либеральной трансформации отечественного здравоохранения, важное значение приобрели моральные принципы производителей медицинских услуг. Эти принципы выражаются в виде обобщенной формы выработанных обществом требований, касающиеся моральной сущности врача и его взаимоотношений с пациентами – «не навреди» (Гиппократ), «делай добро» (Парацельс), «соблюдай профессиональный долг» (современная деонтология), уважай право и достоинство человека (информированное согласие, автономия пациента и справедливость) и т.п. Причем в условиях рыночной трансформации медицины среди критериев оценки функционирования кадров ведущее место занимают экономика, качество, безопасность, соотношение затрат/результатов и организационные аспекты производства медицинских услуг. Что же относительно этических критериев, то они отодвинуты на второй план, переставая составлять

основу профессиональной деятельности многих медицинских работников [10, 28].

Между тем, кадровый кризис в отрасли здравоохранения провинциальной России нарастает [5, 6, 20], начиная с проблем профессиональной ориентации молодежи и подготовки будущих врачей, кончая стратегией смены поколений в медицинских организациях. В этой связи следует обратить внимание на то, что важным аспектом кадровой политики является разработка современной системы отбора на медицинские специальности. Мы полагаем, что при поступлении в медицинский университет следует оценивать не только знания (уровень ЕГЭ) будущего студента, но и выяснять его внутренние мотивации, определяющие призвание. По данным опроса абитуриентов ДВГМУ более 90% из них прибегали к помощи репетиторов, у респондентов, которые живут в относительно крупных городах региона установки на получение высшего медицинского образования были выше средних (62,9%), однако у тех, кто воспитывается в семье с уже накопленным специфическим культурным и образовательным капиталом (родители, имеющие высшее или среднее медицинское образование) уровень мотиваций получения медицинского образования был ещё выше (81,7%). Рассматривая проблему профессиональной ориентации в медицине, следует понимать, что для мотивированного выбора медицинской профессии нужны особенности формирования личности, наличие способно-

стей и призвание, которые при поступлении в медицинский вуз соответствующим образом следует оценивать. К сожалению, в настоящее время еще не определены критерии для оценки призвания и способностей, необходимых будущему медицинскому работнику.

Состояние рынка труда в отечественной медицине является проверочным критерием правильности избранного пути современной медицинской школой – значительная часть усилий концентрируется на подготовке врача общей практики или основной задачей медицинских вузов является подготовка узких специалистов. Между тем, идеология реформирования отечественной высшей медицинской школы была приостановлена в 2005 году, когда реализация системы подготовки врача общей (семейной) практики (ОВП) «повисла в воздухе», поскольку Постановление Правительства РФ 5 ноября 1997 г. N 1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в РФ» по ряду причин не было исполнено. Но соотношение спроса и предложения на рынке труда в отечественной медицине указывало на нарастание дефицита кадров, как общего профиля, так и узких специалистов. В последующие годы в отечественном здравоохранении все усилия были направлены в значительной мере на модерниза-

цию технологического и технического оборудования и широкое внедрение инновационных технологий. И этот вопрос решался достаточно просто за счет выделения финансовых ресурсов и закупки медицинского оборудования в относительно короткие временные промежутки. Однако мнение о том, что важнейшим фактором эффективности организации производства медицинских услуг является персонал сохранялось, но оказалось, что решение проблем, связанных с кадровыми ресурсами, задача более сложная, чем замена оборудования или финансовые инвестиции в структуру или технологии МО. На профессиональную подготовку медицинской сестры, фельдшера или квалифицированного врача (ОВП) уходило от 7 до 10 лет, а с учетом взрывного роста знаний в биологии и медицине, потребуется структурная модернизация медицинского образования в целом и, что вполне вероятно, увеличение сроков подготовки врача до 8-10 лет.

Общая врачебная практика и кадровый кризис первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Нормативная и методическая базы по внедрению должности ОВП была создана в начале 1990-х годов. Сформированы положения и квалификационные характеристики врача и медсестры общей практики, разработаны и скорректированы типовые учебные планы и программы профессиональной подготовки специалистов. Следующим шагом стало принятие в 1996 году на Коллегии Минздрава Федеральной целевой программы «Семейная ме-

дицина», которая была рассчитана на 1997-2005 гг. и включала в себя три этапа. На первом этапе (1997-1998 гг.) необходимо было создать систему профессиональной подготовки кадров, а также разработать нормативно-правовую, материально-техническую и организационную базы. Вторым этапом планировалось внедрение системы ОВП в амбулаторно-поликлиническую сеть субъектов РФ. К концу третьего этапа должна быть заложена основа формирования системы ОВП на всей территории государства. По итогам 1999 года, по информации специалистов Минздрава в РФ, в системе здравоохранения уже работало более 1100 врачей ОВП, что не соответствовало запланированным результатам.

В последующие годы препятствием к широкому внедрению ОВП и реальной реорганизации поликлиник являлись молчаливое сопротивление широкой медицинской общественности и многолетнее недофинансирование отечественной медицины. Тем не менее до настоящего времени продолжаются попытки внедрения технологии ОВП в виде слепого копирования организации ПМСП в экономически развитых странах без учета особенностей регионов России. Причем процесс сдерживается неполной разработанностью медико-организационных основ комплексной реструктуризации стацио-

нарной и внебольничной помощи, механизмов взаимодействия ОВП с другими службами здравоохранения, в частности со службой охраны здоровья женщин и детей, и несовершенством системы подготовки медицинских кадров для ПМСП.

Справедливости ради следует отметить, что переход на технологию организации медицинской помощи населению с помощью введения общей врачебной практики в сельской местности и малонаселенных провинциях Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера, по мнению большинства руководителей региональных министерств здравоохранения, был оправдан, как с организационной, так и экономической точки зрения, но не имел перспективы в крупных городских поселениях региона, поскольку становился причиной дезорганизации привычной участковой структуры городских поликлиник. По мнению профессора И.М. Сон, состояние кадрового потенциала и основные организационные проблемы амбулаторно-поликлинической помощи населению в РФ только обостряются. Сохраняется выраженная диспропорция медицинских кадров: всего 12,8 % врачей и 19 % специалистов со средним медицинским образованием оказывают населению ПМСП по участковому принципу. Зачастую фактические показатели численности населения на одном врачебном участке значительно превышают нормативы, в ряде случаев – в 2–3 раза, что не всегда связано с дефицитом участковых врачей [12].

В рамках реализации Федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» на базе Центра организации первичной медико-санитарной помощи ФГБУ «НМИЦ ТПМ» в течении многих лет разрабатываются меры по оптимизации и совершенствованию рабочих процессов, а также по увеличению количества медицинских организаций, участвующих в создании и тиражировании «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» [4]. Но перманентный кадровый кризис отечественной медицины, который с завидным упорством старались не замечать управляющие структуры государства, продолжается и становится главным препятствием внедрения семейного подхода при оказании ПМСП гражданам РФ. Надежды на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения (ФГОС-3) для решения кадровых проблем системы здравоохранения пока не оправдываются.

В 2016 году в медицинские организации системы здравоохранения Дальнего Востока России пришла первая группа выпускников стоматологических, а в 2017 году – выпускников лечебных и педиатрических факультетов, завершивших своё обучение в рамках реализации

ФГОС-3 (без подготовки в одногодичной интернатуре), что отрицательно сказалось на уровне профессиональных компетенций выпускников вузов. Данные социологического опроса руководителей МО в ДФО, проводимые нами в течении 2016-2021 гг. подтвердили формирование негативных тенденций в качестве профессиональной подготовки молодых специалистов. Так, более 76,8% работодателей отмечают не соответствие требованиям, предъявляемым к уровню знаний и компетенций молодых специалистов, направляемых в медицинские организации ПМСП после целевого обучения в вузе. Отзывы их старших коллег (89, 3% практикующих врачей) об уровне компетенций и мотивационной основе профессиональной деятельности молодых специалистов новой генерации содержит отрицательные характеристики по следующим направлениям:

- недостаточный уровень профессиональных компетенций (32,4%);
- неготовность работать в условиях соблюдения параметров трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка МО (20,3%);
- неспособность сотрудничать с пациентами и коллегами разных возрастных групп и командной работе (12,8%);
- недостаточный уровень нравственных качеств, альтруизма и милосердия (9,4%);

□ отсутствие должного уровня самообладания при оказании медицинской помощи пациентам в критических и стрессовых ситуациях (7,8%);

□ неспособность сопереживать и сочувствовать страданиям пациента (6,5%),

Тем не менее, реальное положение дел в МО ДФО указывает на то, что именно молодые специалисты обеспечат в будущем планомерное обновление и эволюционное замещение кадровых ресурсов, поэтому обсуждение проблемы трудоустройства выпускников медицинских вузов и кадрового обеспечения отрасли остается одним из важнейших пунктов повестки дня управляющих структур здравоохранением региона. Оценка векторов развития и путей оптимизации спроса и предложения на рынке труда медицинских работников должны стать основой стратегии выхода из кадрового кризиса отрасли.

Кадры региональной медицины и несбывшиеся ожидания работодателей. В условиях снижения качества трудовых ресурсов в ДФО и социально-структурной трансформации профессионального рынка труда формируются проблемы взаимодействия системы профессиональной подготовки и процессов социально-трудовой мобильности выпускников медицинских вузов, что выражает-

ся разбалансированностью спроса и предложения. К сожалению, сопровождается необоснованным ростом притязаний молодых специалистов в отношении динамики карьерного роста, уровня заработной платы, содержательного наполнения социального пакета и др. Между тем рынок труда региональной медицины сегодня, и особенно в ближайшей перспективе, по мере массового внедрения современных технологий в производство медицинских услуг в МО, ставит новые задачи перед вузами. В частности в условиях перехода к персонализированной медицине [16, 56], врач становится специалистом способным разработать программу лечения пациента в соответствии с его индивидуальными особенностями (генетическими, эпигенетическими, транскриптомными, протеомными, метаболомными и метагеномными маркерами), а также совокупностью вариативных фенотипических признаков, как организма пациента в целом, так и его отдельных клеток и тканей [22, 23, 41].

Внедрение инновационных технологий для многих производителей медицинских услуг открывает пути для преодоления сопротивления конкурентов. Для рыночного доминирования многие производители медицинских услуг вкладывают значительные финансовые ресурсы в модернизацию производства на новых технологических принципах. В этой связи значительная часть специалистов и экспертов указывают на то, что кроме перспектив

получения положительных эффектов в результате расширения производства ВМП, формирует и ряд проблем [2, 10, 13, 23, 33, 43]. В частности, это дефицит квалифицированных кадров и высокотехнологичного оборудования, недостаточный уровень финансирования и этические проблемы. Причем в рамках реализации с 2011 года ФГОС-3, отечественные медицинские вузы начали реализацию новой модели медицинского образования, которая предполагала начало практической деятельности студента уже с 1-го года обучения. В программах подготовки будущих врачей значительно увеличилось время, отведенное для отработки практических навыков на старших курсах. Но отмена «интернатуры», была с недоумением встречена медицинской общественностью, поскольку это решение отрицательно отразилось на уровне профессиональных компетенций молодых специалистов. Практика показывает, что многие молодые врачи «теряются» в условиях необходимости самостоятельного решения элементарных клинических ситуаций, хотя, исходя из документально подтвержденных профессиональных компетенций (свидетельство об аккредитации специалиста) должны быть готовы принимать клинические решения на основе приемлемого уровня теоретической и практической подготовки, зна-

ний и умений, а также самостоятельного воспроизводства клинического стандарта современного уровня.

К сожалению, современный региональный медицинский университет в ДФО остается организацией, которая пытается копировать образовательный процесс университетов Евросоюза в рамках исполнения концепции «болонского соглашения». По мнению многих экспертов отечественная система медицинского образования более четверти века топчется на месте, а сама идея реформирования потонула в бесконечных дискуссиях, ссылках на отсутствие финансового обеспечения и поисков путей оправдания бездействия её руководителей. Возрастной потенциал значительной части преподавателей и научных работников преодолевает 65-летний барьер. Большинство вузов региона не имеет собственных университетских клиник, оснащенных по последнему слову науки и техники, что позволяло бы готовить специалистов с уровнем компетенций завтрашнего дня. Это накладывает свой отпечаток не только на уровне качества подготовки кадров, но и на уровень профессиональных компетенций преподавателей вузов.

Данные индивидуальных и коллективных интервью будущих производителей медицинских услуг показывают, что большинство будущих врачей (78,4%) планируют продолжили обучение в клинической ординатуре. Причиной такого решения является их неудовлетворенность уровнем профессиональной

подготовки и неготовности к самостоятельной деятельности. Большинство студентов на вопрос «Достаточно ли Вам теоретических и практических навыков для осуществления трудовой деятельности?» отвечали отрицательно (72,4%). Только 12,1% выпускников медицинских вузов региона планируют работать участковыми врачами. Работа в МО сельской местности рассматривается ими, как системная неудача профессиональной карьеры. Профессиональные планы почти трети будущих врачей связаны с трудоустройством в негосударственных МО или получением еще одной специальности (экономика, управление, юриспруденция и т.п.). На вопрос «Какие предложения Вы ждете от потенциального работодателя?» 98,3% респондентов считают наиболее важными наличие достойной зарплаты и полного социального пакета.

По мнению 27,1% работодателей выпускники медицинских вузов имеют низкий уровень трудовой мотивации, а более трети из них (34,9%) указывают на нежелание многих выпускников в получении дополнительных профессиональных компетенций на рабочих местах в клиниках с выездом на профессиональные стажировки в другие регионы России или за рубеж. Причину высокой потребности в дополнительной профессиональной подготовке работодатели связывают

прежде всего с общими глобальными тенденциями межотраслевого развития производства медицинских услуг, сближения нескольких направлений медицинской и биологической науки и практики. Многие из руководителей МО указывают на парадокс ситуации на рынке труда в региональном здравоохранении: «...нерешаемая проблема дефицита кадров – дипломированных специалистов много, но уровень профессиональной подготовки значительной части из них не соответствует требованиям конкретных должностных инструкций...».

Медицинские организации ожидают от региональных вузов выпуска «думающего», креативного врача, а не специалиста, натасканного на сдачу тестов и запоминание азбучных истин медицины прошлого века. В идеале, работодатели хотели бы получать молодых специалистов обладающих базовым набором навыков, в частности коммуникативностью, профессиональными компетенциями, способностью к быстрому приобретению новых знаний и, умений, а также наличием дополнительных компетенций в рамках реализации различных аспектов современной медицины (геномной и коммуникативной революций, клеточной медицины, внедрения диагностических панелей биомаркеров и т.п.). Для продвижения инновационных технологий в практику по мнению работодателей желательно, чтобы молодые специалисты обладали знанием английского (китайского, японского или

корейского) языка, которые позволяли бы ориентироваться в современной профессиональной литературе и напрямую контактировать с коллегами во время стажировок в клиниках приграничных государств ДФО.

Заключение

Кадровые ресурсы. Оптимизация системы охраны здоровья населения современной России, проводимая отечественными либералами, приводит к структурным потерям системы здравоохранения, медикализации общества в целом и дегуманизации медицины в частности. Рынок труда на фоне проводимых реформ характеризуется наличием проблемы дефицита трудовых ресурсов, причем востребованы врачи, как широкой, так и узкой специализации, мотивированные на систематическое и непрерывное поддержание высокого профессионального уровня. Увеличивающийся разрыв между спросом и предложением создает дополнительные проблемы связанные с ненадлежащим уровнем подготовки молодых специалистов для отрасли здравоохранения. Одной из причин такого положения дел является то, что между целями школьного и вузовского образования существует большой разрыв. То есть уровень знаний ученика к окончанию средней школы, зачастую оказыва-

ется недостаточным для успешной сдачи вступительных испытаний в вуз, что стимулирует востребованность репетиторов.

Результаты исследования указывают на то, что проблема спроса и предложения на рынке труда в здравоохранении в российской провинции нарастает, причем грядущее десятилетие будет характеризоваться ускоряющимся ростом сложности (в значительной степени обусловленным активизацией внедрения цифровых технологий, их сближения с биотехнологиями, нанотехнологиями, робототехникой и т.д.) реализуемых медицинских вмешательств в практической медицине, что требует коренного изменения подготовки врачей. Справедливости ради следует отметить, что региональные медицинские вузы уже сегодня стремятся совершенствовать свои учебные планы и программы, дополняя их новыми методиками и стратегиями исходя из прогнозирования требований рынка труда в здравоохранении через 10-20 лет. Эти стратегии концентрируются на применении методик интегрированного обучения, использование практических методик «problem-based learning» (PBL) и «evidence-based medicine» (EBM), предоставления студентам обширной клинической практики, возможностей для стажировок и получения профессионального опыта, а также активных научно-исследовательских и лабораторных вариантов сотрудничества студентов с учеными профильных вузов и НИИ, как в России, так и за рубежом.

Усугубляет проблему то, что в МО ДФО отсутствует стратегия эволюционной смены поколений врачей, вынуждающей «консервацию» тенденции задержки на рабочих местах «возрастных специалистов», которые в своем большинстве, не в состоянии адекватно воспринимать необходимость внедрения инновационных технологий и принципов производства медицинских услуг в рамках реализации принципов «медицины 5П».

Список литературы

1. Аксенова Е.И. Мировые технологические тренды в медицине и здравоохранении /Е. И. Аксенова, Н. Н. Камынина, Н. Н. Верзилина. – Московская медицина № 5 (45) 2021. С. 6-20.
2. Бескаравайная Т. Закон о телемедицине не решает проблему дефицита кадров, 2019. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Expert-zakon-o-telemedicine-ne-reshaet-problemu-deficita-kadrov.html>. [Дата обращения: 2021].
3. Гиниятчина Э.Ж., Прохорова Л.В. Рынок труда в медицине и его развитие // Общество, экономика, управление. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-truda-v-meditsine-i-ego-razvitie> (дата обращения: 08.06.21).
4. Драпкина О.М. Отчет за 2020 год. URL: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attachess/000/056/995/original/Отчет_за_2020_год_Драпкина.pdf?1625043620 (Дата обращения 23.03.2022)
5. Дьяченко В.Г., Костакова Т.А., Пчелина И.В. Врачебные кадры Дальнего Востока. Виток кризиса / В.Г. Дьяченко, Т.А. Костакова, И.В. Пчелина ; под ред. проф. В.Г. Дьяченко. - Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2012. – 421 с.
6. Дьяченко В.Г. Здравоохранение Дальнего Востока России в условиях рыночных реформ : монография / В. Г. Дьяченко, В. Б. Пригорнев и др.; под общ. ред. В. Г. Дьяченко. – Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2013. – 688 с.
7. Дьяченко В.Г., Рзянкина М.Ф., Чижова Г.В. Социальные и медицинские проблемы репродукции / под ред. А.А. Машкиной. - Саарбрюккен (Saarbrücken): LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015, 584 с.
8. Дьяченко С.В., Авдеев А.И., Дьяченко В.Г. Экспертиза ятрогении. Хабаровск. Изд. «Лидер». - 2015. □ 660 с. URL: <https://dvvgmu.ru/images/data/pages/227/2jtdiGRS5RRCjUIT.pdf> (дата обращения 21.03.2022)
9. Дьяченко С.В. Пациент, врач и рынок: /С.В. Дьяченко, В.Г. Дьяченко. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ. 2018. – 486 с.

URL:

<https://www.twirpx.club/file/2736266/>

(дата обращения 21.03.2022)

10. Дьяченко Т.В. Системный кризис провинциальной медицины.: /Т.В. Дьяченко, С.А. Литвинцева, В.Г. Дьяченко. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ. 2021. – 452 с. URL: <http://www.medlinks.ru/sections.php?op=listarticles&secid=181> (дата обращения: 21.03.2022)
11. Ивановский Б.Г. Инновации в здравоохранении: проблемы эффективности и внедрения // ЭСПР. 2021. №2 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-zdravoohranenii-problemy-effektivnosti-i-vnedreniya> (дата обращения: 19.02.2022).
12. Кузнецова О.Ю., Григорович М.С. Итоги II Международного форума врачей общей практики/семейных врачей. 2019. URL: <https://journals.eco-vector.com/RFD/article/view/15512/121> 20 (дата обращения 23.03.2022)
13. Михель Д. В. Медикализация как социальный феномен // Вестник СГТУ. 2011. №2 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/medikalizatsiya-kak-sotsialnyy-fenomen> (дата обращения: 21.02.2022).
14. Пашина И.А. Контент-анализ как метод исследования: достоинства и ограничения // Научная периодика: проблемы и решения. 2012. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontent-analiz-kak-metod-issledovaniya-dostoinstva-i-ogranicheniya> (дата обращения: 23.02.2022).
15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.09.2020 № 947н «Об утверждении Порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов» (зарегистрирован 12.01.2021 № 62054).
16. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 апреля 2018 г. N 186 «Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71847662/> (дата обращения 14.07.2018)
17. Резник И. Цифровизация сделает здравоохранение эффективным // РБК+. Здравоохранение. – 2020. – Вып. 17. – URL: <https://plus.rbc.ru/news/5f6e921e7a8aa9bebb4f7e6b> (дата обращения: 20.02.2022).
18. Решетников А.В., Присяжная Н.В., Павлов С.В. и др. Молодой медицинский специалист на рынке труда: ожидания работодателей // Социология медицины. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/molodoy-meditsinskiy-spetsialist-na-rynke-truda>

- ozhidaniya-rabotodateley (дата обращения: 24.03.2022). // Вестник РГМУ. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/laboratornaya-diagnostika-kak-osnova-meditsiny-5p> (дата обращения: 12.07.2021).
19. Силуянова И.В. Опыт сравнительного анализа содержания принципа «приоритета человека» в медицине. / Сборник тезисов "Философские проблемы биологии и медицины: многообразие медицинского опыта и знания", Выпуск 10, 2016, С. 12-15.
20. Улумбекова Г.Э. Здоровье населения и здравоохранение Дальневосточного федерального округа: как достичь 76 лет к 2025 г. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2017. № 3.
21. Улумбекова Г.Э. Предложения по реформе здравоохранения РФ после завершения пика пандемии COVID-19 // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2020. Т. 6, № 2. С. XX–XX. DOI: 10.24411/2411-8621-2020-1200X
22. Умеренко А.Е. Системные проблемы внедрения новых медицинских технологий // Вопросы развития современной науки и техники. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemny-e-problemy-vnedreniya-novyh-meditsinskih-tehnologiy> (дата обращения: 20.02.2022).
23. Щербо Д.С. Лабораторная диагностика как основа медицины 5п
24. Яковлев М.В., Ягода А.В. Взгляд клинициста на дегуманизацию отношений «Врач — пациент» // Архивь внутренней медицины. 2013. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzglyad-klinitista-na-degumanizatsiyu-otnosheniy-vrach-patsient> (дата обращения: 24.02.2022).
25. Alessi Ch. The effect of the COVID-19 epidemic on health and care – is this a portent of the 'new normal'? // Healthcare IT news. – 2020. – 31.03. – URL: <https://www.healthcareitnews.com/blog/europe/effect-covid-19-epidemic-health-and-care-portent-new-normal> (дата обращения: 10.02.2021).
26. Bank, P C, Caudle, KE, Swen, J J, et al. Comparison of the Guidelines of the Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium and the Dutch Pharmacogenetics Working Group. Clin Pharmacol Ther. 2018. 103(4): pp. 599-618.
27. Bestsenny O., Gilbert G., Harris A. Telehealth: a quarter-trillion-dollar-post-Covid-19 reality? // McKinsey & Company. – 2020. – 29.05. – URL: <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/telehealth-a-quarter-trillion-dollar>

- post-covid-19-reality (дата обращения: 11.02.2021).
28. Cicchetti A. et al. Hospital Based Health Technology Assessment World-Wide Survey // Hosp. Based Heal. Technol. Assess. Sub-Interest Gr. 2008. P. 41.
29. Conrad P. Medicalization, Markets and Consumers / P. Conrad, V. Leiter // Journal of Health and Social Behavior. 2004. V. 45 (Extra Issue). P. 158-176.
30. Conrad P. The Medicalization of Society: On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders / P. Conrad. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2007.
31. Conrad P., Mackie T., Mehrotra A. Estimating the costs of medicalization // Social Science & Medicine. -2010.,-N. 70. -p.1943-1947
32. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, Choolani M, Mattar C, Su LL. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020 Jun;222(6):521-531. doi: 10.1016/j.ajog.2020.03.021. Epub 2020 Mar 23. PMID: 32217113; PMCID: PMC7270569.
33. Dodziuk, H. Applications of 3D printing in healthcare. Kardiochir Torakochirurgia Pol. 2016. 13(3): pp. 283-93.
34. Driscoll, D, Farnia, S, Kefalas, P, et al. Concise Review: The High Cost of High Tech Medicine: Planning Ahead for Market Access. Stem Cells Transl Med. 2017. 6(8): pp. 1723-9.
35. Drozdek, Labinov Y, Ruixuan J, et al. A Pharmacogenetics Service Experience for Pharmacy Students, Residents, and Fellows. Am J Pharm Educ. 2013;77(8):Article 175
36. Ferreyro BL et al. Association of Noninvasive Oxygenation Strategies With All-Cause Mortality in Adults With Acute Hypoxemic Respiratory Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2020 Jun 04. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2767025>
37. Giacomini, K M, Yee, S W, Mushiroda, T, et al. Genome-wide association studies of drug response and toxicity: an opportunity for genome medicine. Nature Reviews Drug Discovery. 2017. 16: p. 70.
38. Goacher, E, Randell, R, Williams, B, et al. The diagnostic concordance of whole slide imaging and light microscopy: A systematic review. Archives of Pathology and Laboratory Medicine. 2017. 141: pp. 151-61.
39. Hayek, F. The Fatal Conceit: The Errors of Socialism (1988).
40. Hayek, F. Social or Distributive Justice // Justice. Ed. by A. Ryan. Oxford: Oxford University. Press, 1993. P. 124.
41. ICH Topic E15: Definitions for genomic biomarkers, pharmacogenomics,

- pharmacogenetics, genomic data and sample coding categories (EMEA/CHMP/ICH/437986/2006). European Medicines Agency; 2007.
42. Johnson JA, Bootman JL, Evans WE, et al. Pharmacogenomics: a scientific revolution in pharmaceutical sciences and pharmacy practice. Report of the 2001-2002 Academic Affairs Committee. Am J Pharm Educ. 2002;66: 12S-15S
43. Keating, D. Shared Services Clinical Engineering Programme Update. NHS Scotland; 2017.
44. Krueger R.A. Developing Questions for Focus Groups: Focus Group Kit. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998. Vol. 3.
45. Kulbashna Y. Future Doctors' Professional Competence Formation in Medical Universities with Innovative Pedagogical Technologies.
46. Yaroslava Kulbashna, Skrypnyk Iryna, Valeriya Zakharova. Journal of Social Sciences, Vol.7 No.3, 2019
47. Leibovici L, Lièvre M. Medicalisation: Peering from inside medicine. Br Med J 2002;324:866.
48. Lincoln Chen, Timothy Evans, Sudhir Anand. et al. Human resources for health: Overcoming the Crisis. URL: https://www.who.int/hrh/documents/JLi_hrh_report. Pdf. November 2004. The
- Lancet. 364(9449):1984-90 DOI:10.1016/S0140-6736(04)17482-5
49. Lock M. Medicalization and the Naturalization of Social Control / M. Lock // Ember C.R., Ember M. (eds.) Encyclopedia of Medical Anthropology: Health and Illness in the World's Cultures. New York: Kluwer, 2004. P. 116-125.
50. Martelli, N, Serrano, C, Van Den Brink, H, et al. Advantages and disadvantages of 3-dimensional printing in surgery: A systematic review. Surgery. 2016. 159: pp. 1485-1500.
51. Nicholson, D., 2014. The World Needs Free Healthcare For All, Says Ex-NHS Boss. [online] the Guardian. Available at: <<https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2014/dec/12/the-world-needs-free-healthcare-for-all-says-ex-nhs-boss>> [Accessed 30 April 2020].
52. Nuriyeva, E. Are Players Ready for 3D Printed Medical Devices? Evidera; 2016.
53. O'Brien TJ, Goodsaid F, Plack M., et al. Development of an undergraduate pharmacogenomics curriculum. Pharmacogenomics. 2009;10(12):1979-1986.
54. Parsons T. The Evolution of Societies. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977.
55. Rasmussen-Torvik, L J, Stallings, S C, Gordon, A S, et al. Design and anticipated outcomes of the eMERGE-PGx project: a multicenter pilot for preemptive pharmacogenomics in electronic health record

systems. Clin Pharmacol Ther. 2014.

60. Zola, I. Medicine as an Institute of Social

Control./Sociological Review. New Series. –

1972. – V.20 (4). – P.487 – 504.