

**Тимурзиева А. Б., Линденбратен А. Л.**

## О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

В современных условиях реформирование системы здравоохранения является особенно актуальным, так как страна находится в сложной экономической обстановке и нуждается в разработке новых усовершенствованных научно-методических подходов к различным аспектам общественного здоровья и здравоохранения, направленных на повышение всех видов эффективности в данной системе — медицинской, социальной, экономической. Для должного функционирования системы здравоохранения в процессе разработки новых подходов должны участвовать не только врачи, но и специалисты других направлений: физики, инженеры, математики, биологи, химики, юристы, экономисты, психологи, педагоги. Мультидисциплинарный подход и эффективное междисциплинарное взаимодействие помогут усовершенствовать систему здравоохранения исходя из потребностей пациентов. Для достижения наивысшего блага для пациента, создания комфортных условий всем участникам лечебно-диагностического процесса, соответствующего качества организации медицинской помощи и максимального уровня удовлетворенности субъектов в данной системе необходимо учитывать сегментацию рынка медицинских услуг: особенности потребителей и поставщиков. В достижении данной цели следует применять системный подход, вовлекая в данный процесс организации частного и государственного сектора практического здравоохранения, научные и образовательные организации. Необходимо разрабатывать методы ранней диагностики, программы профилактики заболеваний и подготовки кадров в системе здравоохранения с учетом подходов интегративной и профилактической медицины.

**Ключевые слова:** мультидисциплинарный подход; междисциплинарное взаимодействие; качество оказания медицинской помощи; эффективность в системе здравоохранения; профилактическая и интегративная медицина; ранняя диагностика.

**Для цитирования:** Тимурзиева А. Б., Линденбратен А. Л. О некоторых вопросах развития современной системы здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024;32(4):723—730. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-4-723-730>

**Для корреспонденции:** Тимурзиева Алина Борисовна, канд. мед. наук, старший научный сотрудник Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: [alinko9977z@mail.ru](mailto:alinko9977z@mail.ru)

**Timurzieva A. B., Lindenbraten A. L.**

## ON CERTAIN ISSUES OF MODERN HEALTH CARE SYSTEM DEVELOPMENT

N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

Nowadays, the reforming of health care system in the Russian Federation is the most actual since country survives difficult economic conditions and is in need of development of new enhanced scientific and methodological approaches to various aspects of public health and health care, targeting increase of all types of efficiency in this system (medical, social, economic ones). For proper functioning of health care system, not only physicians, but also such specialists as physicists, engineers, mathematicians, biologists, chemists, lawyers, economists, psychologists, teachers and others are to be involved in process of developing new approaches. The multidisciplinary approach and effective interdisciplinary interaction can input into improvement of health care system based on needs of patients. To achieve the highest benefit for patient, development of comfortable conditions for all participants of diagnostic and treatment process, appropriate quality of medical care and maximal level of satisfaction of subjects in given system, it is necessary to consider segmentation of medical services market i.e. characteristics of consumers and providers. The systematic approach is to be applied to achieve this target, involving organizations of private and public sector of practical health care and scientific and educational organizations. It is needed to develop methods of early diagnostic, disease prevention programs and training of personnel in health care system, taking into account approaches of integrative and preventive medicine.

**Keywords:** multidisciplinary approach; interdisciplinary interaction; quality of medical care; health system; efficiency; preventive and integrative medicine; early diagnostics.

**For citation:** Timurzieva A. B., Lindenbraten A. L. On certain issues of modern health care system development. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2024;32(4):723–730 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-4-723-730>

**For correspondence:** Timurzieva A. B., candidate of medical sciences, the Senior Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: [alinko9977z@mail.ru](mailto:alinko9977z@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 16.12.2023

Accepted 27.03.2024

## Введение

В начале 1990-х годов в системе здравоохранения происходил переход от централизованной системы управления к децентрализованной, при этом роль пациента в ней возросла [1, 2]. Российская Федера-

ция находится в очередном сложном историческом периоде, когда сферы образования, науки и здравоохранения заслуживают пристального внимания. Эти сферы жизни взаимосвязаны [3] и являются одними из важнейших в становлении и развитии любого государства. Пристального внимания заслужи-

вайт работа с молодежью [4], которая должна быть подготовлена соответствующим образом своими наставниками.

Наиболее важные направления развития отечественного здравоохранения обозначены в нормативно-правовых документах<sup>26, 27, 28, 29, 30</sup>. Многие из них посвящены рассмотрению вопросов укрепления общественного здоровья, прогнозирования заболеваемости населения, профилактики заболеваний, повышения мотивации граждан к ведению здорового образа жизни, что отражено в данных документах [5, 6].

Цель данной работы — предложить некоторые возможные направления развития современной системы здравоохранения, основанные на ранней диагностике, профилактике заболеваний и формировании усовершенствованной системы образования кадров с использованием модели эффективного мотивированного междисциплинарного взаимодействия и мультидисциплинарного подхода в клинической и профилактической медицине<sup>4, 5</sup>.

### Материалы и методы

В ходе исследования был проведен контент-анализ 63 отечественных и зарубежных источников литературы, включая нормативно-правовые документы, в которых отражены основные направления развития современной системы здравоохранения. В рукописи представлены данные источников из баз данных Scopus, Web of Science, The Cochrane Library, MedLine, CyberLeninka, eLIBRARY.RU, «КонсультантПлюс» и других, а также результаты собственного опыта, на основании которых выполнен анализ относительно современных путей реформирования системы здравоохранения. В качестве опыта проанализированы клинические случаи из практики, которые подтверждают необходимость реформирования системы здравоохранения в соответствии с поставленной целью исследования.

### Результаты исследования

В ходе проведенного контент-анализа на основании мирового и личного опыта авторов были продемонстрированы некоторые направления совершенствования современной системы здравоохранения. Получены результаты исследования вопросов, касающихся использования междисциплинарного

подхода на практике, эффективного мультидисциплинарного взаимодействия медицинских и немедицинских работников в сфере наук о жизни, профилактической и интегративной медицины, развития индивидуального подхода в клинической и профилактической медицине, на основании чего предложены пути совершенствования современной системы здравоохранения.

Согласно результатам исследования, выделено несколько направлений, которые требуют совершенствования с целью реформирования современной системы здравоохранения. На наш взгляд, такими являются:

- ресурсное обеспечение и кадровая политика в отечественном здравоохранении; повышение эффективности междисциплинарного взаимодействия и использования мультидисциплинарного подхода в совместной работе врачей, ученых, преподавателей и других специалистов в сфере наук о жизни (как фундаментальных, так и прикладных);
- изучение и управление человеческим потенциалом работников системы здравоохранения и области общественного здоровья;
- ранняя диагностика и профилактика заболеваний, в том числе онкологических;
- применение системного и индивидуального подхода в клинической и профилактической медицине;
- развитие методов доказательной медицины и оценка влияния всех вышеупомянутых направлений на все виды эффективности в здравоохранении.

Рассмотрим данные направления более подробно.

*Ресурсное обеспечение. Кадровая политика.* В «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» и других нормативно-правовых документах<sup>31</sup> отмечены главные проблемы системы здравоохранения, однако для реализации всех мероприятий, отраженных в данных документах, необходимы ресурсы, в том числе человеческие, с непрерывным проведением мониторинга управленческих процессов в корреляции с уровнем удовлетворенности пациентов [7]. Среди важнейших, заслуживающих внимания при определении стратегии развития государства, в том числе в сфере здравоохранения, следует отметить вопросы изучения интеллектуального капитала для управления организацией (knowledge management) [8—10], что существенно влияет на повышение эффективности в системе здравоохранения. Для кадрового обеспечения необходима поддержка ученых в реализации их идей при проведении исследований [11]. Образование кадров в системе здравоохранения [12], непрерывная разработка программ совершенствования образования позволяют решить в будущем многие

<sup>26</sup> Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

<sup>27</sup> Указ Президента РФ от 06.06.2019 № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года». Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

<sup>28</sup> Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 01.09.2023) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

<sup>29</sup> Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015—2030 гг. Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

<sup>30</sup> Национальный проект «Здравоохранение» и «Демография» (2019—2024 гг.). Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

<sup>31</sup> Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 № 172-ФЗ. Справочно-информационная система «КонсультантПлюс».

Здоровье и общество

проблемы в данной области [13]. Для соблюдения преемственности поколений в медицинском мире необходимо обеспечить функционирование школ наставничества в клинической практике, которые позволяют повысить качество оказания медицинской помощи. Важна также практическая подготовка самих руководителей [14], в том числе преподавателей в сфере клинической медицины [15], а также уровень их мотивации к обучению молодых выпускников медицинских вузов. Медицинская сфера в настоящее время сталкивается с нехваткой врачей практического звена здравоохранения и ученых. Для решения данной проблемы необходимо обеспечить соответствующий уровень мотивации студентов к проведению исследований и мотивированно-му их поступлению в медицинский вуз.

При этом следует обращать внимание на факторы внутренней и внешней мотивации с самого начала обучения в медицинском вузе [11]. Знания являются наиболее ценным ресурсом в организации. Следует соблюдать преемственность в передаче знаний, обеспечивая правильную организацию управленческих процессов [16], повышать мотивацию работников к самосовершенствованию, увеличению их потенциала. Работники системы здравоохранения должны непрерывно повышать уровень своего образования и профессиональных компетенций с учетом появляющихся новых технологий обучения [17]. Научно-исследовательские институты и университеты могут стать платформой для проведения исследований и разработки образовательных программ непрерывного совершенствования теоретической и практической подготовки специалистов системы здравоохранения. В фундаментальных и прикладных исследованиях могут участвовать врачи, экономисты, педагоги и психологи, юристы, специалисты в сфере информационных технологий и медицинской статистики, физики, инженеры, математики, химики, биологи и другие специалисты. При этом основная миссия институтов в данном случае заключается в разработке усовершенствованной модели системы здравоохранения [18], позволяющей обеспечить мировую конкурентоспособность кадров, подготовленных в практическом и теоретическом смысле, как обычных специалистов, так и руководителей организаций в области здравоохранения. Для совершенствования научно-методических подходов следует обратить внимание на эффективное взаимодействие специалистов различных направлений для разработки междисциплинарных исследований, которые могут быть положены в состав образовательных программ с целью подготовки кадров в системе здравоохранения.

*Междисциплинарное взаимодействие и мультидисциплинарный подход.* Для повышения медицинской, социальной и экономической эффективности в системе здравоохранения представляется целесообразным внедрение административных и образовательных процессов, способствующих поощрению представителей разных профессий к сотрудничеству и обмену ресурсами, что составляет основу

межпрофессионального сотрудничества [19]. Эффективное партнерство с государственными и негосударственными организациями и поддержка молодых сотрудников в их инициативе научных проектов будут способствовать совершенствованию научно-методических процессов в области общественного здоровья и здравоохранения и подготовке специалистов нового поколения [20]. Создание платформы для межотраслевого взаимодействия и проведения научных исследований, которые могут быть применены на практике для подготовки лидеров системы здравоохранения, может стать основополагающим в разработке инновационных методов, сфокусированных на наиболее перспективных направлениях, согласно Стратегии развития здравоохранения РФ [21]. Основными направлениями в данном случае являются взаимодействие научных, образовательных, медицинских организаций и органов управления для повышения качества организации медицинской помощи, непрерывного профессионального образования и повышения эффективности в системе здравоохранения, а также работа в команде с использованием системного подхода [22—25]. Междисциплинарные исследования имеют особую ценность для совершения научных открытий. При работе в команде важны доверие участников друг к другу, видение общей цели и задач, сдерживание конфликта, коммуникативные навыки [21]. Непосредственно при оказании медицинской помощи важную роль играет эффективное взаимодействие участников лечебно-диагностического процесса в рамках единой идеологии. На наш взгляд, в современной медицине данный фактор является одним из основных для повышения качества оказания медицинской помощи. Профессиональное развитие сотрудников и общая система ценностей в данном случае позволяют достичь поставленной цели путем эффективной работы в команде, ориентированной на пациента. Мотивация членов команды должна быть подкреплена определенными управленческими стратегиями [23].

Медицина со временем становится все более сложной и включает в себя тесно связанную систему людей, ресурсов, процессов и институтов. Неоценимую роль в управлении данными компонентами приобретает системный подход, который может быть использован в командной работе врачей и инженеров [26], в частности для разработки инновационных технологий диагностики и лечения с использованием современного оборудования. В фундаментальных исследованиях важны практическое использование данных разработок и межсекторное сотрудничество [25, 27], которое, на наш взгляд, может быть реализовано через специальные комиссии (организации), внедряющие новые технологии в сфере здравоохранения. Помимо работы системы здравоохранения особую роль играет функционирование системы раннего выявления рисков для здоровья населения [28]. Вопросы междисциплинарного подхода, профилактической и интегративной медицины в области общественного здоровья и здра-

вохранения частично обозначены в некоторых научных исследованиях [28—31], однако требуют более детального исследования.

*Личностные характеристики работников системы здравоохранения.* После окончания медицинского университета врачам необходимо на протяжении всей жизни проходить обучение [32, 33], чтобы поддерживать, обновлять или развивать знания, навыки и отношение к профессиональной практике, повышать свой потенциал, развивая медицинские и немедицинские компетенции, включая профессионализм, а также межличностные, управленческие и коммуникативные навыки. При выполнении медицинскими работниками их должностных обязанностей важную роль играют не только профессиональные компетенции, но и личный адаптационный потенциал. Важное значение приобретают степень устойчивости психической сферы индивидуума, способность противостоять формированию профессионального выгорания [34], а также самооценка, уровень конфликтности, морально-нравственные качества. При подготовке рядовых специалистов и руководителей медицинских организаций следует учитывать, что именно от практической и теоретической подготовки руководителя и его личного потенциала зависит эффективность работы в системе управления. Данный фактор является определяющим при обеспечении высокого уровня эффективности взаимодействия всех участников в системе здравоохранения, как напрямую участвующих в оказании медицинской помощи, так и косвенно способствующих развитию организаций практического здравоохранения.

*Ранняя диагностика и профилактика заболеваний.* Разработка модели реформирования системы здравоохранения, основанной на раннем выявлении заболеваний и их профилактике с соответствующим обучением кадров системы здравоохранения эффективному и мотивированному междисциплинарному взаимодействию и мультидисциплинарному подходу, с учетом принципов доказательной и интегративной медицины, можно отнести к одному из наиболее приоритетных направлений развития системы здравоохранения. Для реализации поставленной выше цели следует провести анализ и систематизацию наиболее значимых видов деятельности в системе здравоохранения, образования и науки, позволяющих разработать усовершенствованную модель системы здравоохранения с учетом ранней диагностики и профилактики заболеваний [35], привести научное обоснование и разработку алгоритмов управления деятельностью клинических подразделений на основе принципов доказательной медицины, изучить и обобщить мировой опыт в разработке подходов профилактической медицины, разработать методики непрерывного повышения квалификации кадров в системе здравоохранения с учетом сформированной модели профилактической медицины и ранней диагностики социально значимых заболеваний, к которым относятся онкологические

заболевания, часто обнаруживаемые на поздней стадии [36, 37].

*Ранняя идентификация опухолевых заболеваний.* Ранняя диагностика с последующей своевременной и соответствующей терапией является краеугольным камнем вторичной профилактики рака [38]. На сегодняшний день необходимо разработать научно-методические подходы к реформированию системы здравоохранения, основанному на ранней диагностике рака, профилактике социально значимых заболеваний, принципах доказательной медицины, рационального использования лекарственных препаратов [39—43] и формировании системы образования и непрерывного повышения квалификации кадров с учетом внедрения новой модели здравоохранения. Подобный подход способствует формированию системы эффективного взаимодействия участников лечебно-диагностического процесса [44, 45], что необходимо для раннего выявления опухолевых заболеваний [46] и разработки методов их неинвазивной диагностики и лечения. Раннее выявление заболевания позволяет своевременно начать лечение, которое может предотвратить прогрессирование заболевания и экономические потери при его лечении на поздней стадии. Так, многочисленные случаи смерти от рака происходят чаще всего из-за отсутствия эффективных диагностических и терапевтических методов, а также рациональных схем маршрутизации пациентов при выявлении злокачественного процесса. Таким образом, актуальной является на текущий момент разработка стратегий профилактики рака, в том числе на основе эффективного сотрудничества в рамках разработки междисциплинарных стратегий профилактики, работы в междисциплинарных бригадах с использованием мультидисциплинарного подхода, обеспечивающих не только своевременное выявление заболевания, но и рациональную маршрутизацию пациента и оказание ему медицинской помощи в кратчайшие сроки. Профилактической медициной могут заниматься органы управления здравоохранением, врачи, сам пациент и другие участники лечебно-диагностического процесса. Основным аспектом в данном случае является мотивация индивидуума к сохранению здоровья [47]. Необходимо предусмотреть функционирование специальных подразделений, занимающихся профилактикой заболеваний и повышением грамотности населения в отношении ведения здорового образа жизни, при этом следует учитывать и регулировать работу средств массовой информации, не позволяя недостоверным сведениям проникать в информационный канал. Использование принципов интегративной медицины с профилактической медициной на практике позволит применять к каждому пациенту индивидуальный подход. Профилактическая и интегративная медицина должны быть представлены в соответствующих учебных программах, а процесс развития потенциала медицинских работников и их профессиональных компетенций должен быть непрерывным и рассматриваться в рамках междисци-

плинарной интегративной медицины. Поскольку здоровье населения является высшей ценностью общества, то современная медицина должна соответствовать принципам персонализации, предикции, превентивности, партисипативности. При этом должна быть мотивация со стороны пациента и со стороны врача соответствовать данным принципам [48, 49]. Особого внимания в данном аспекте заслуживают санитарное просвещение граждан, создание доверительных отношений между врачом и пациентом, ответственность пациента за сохранение и укрепление его здоровья и максимальная вовлеченность его в лечебно-диагностический процесс, мотивация и удовлетворенность всех участников лечебно-диагностического процесса. Все перечисленное выше является необходимым в достижении важнейших показателей общественного здоровья и повышения общего уровня жизни в стране.

*Индивидуальный подход, доказательная медицина и эффективное взаимодействие участников лечебно-диагностического процесса.* Упомянув термин «доказательная медицина», следует отметить, что, хотя она базируется на «наилучших научных данных», на практике врач руководствуется теоретическими знаниями, практической подготовкой, индивидуальными особенностями пациента и других участников лечебно-диагностического процесса, а также своего личного опыта, несмотря на существующие нормативно-правовые документы в данной области. При этом ведущую роль играет желание и мотивация самого пациента, его участие в лечебно-диагностическом процессе. Для ведения здорового образа жизни и мотивированного участия пациента в профилактике заболевания и его лечении необходима работа с населением, возможно, в рамках так называемой гражданской науки [50] или создания специальных сообществ для реализации данной цели. Это может быть полезно и при регуляции работы средств массовой информации при взаимодействии с участниками лечебно-диагностического процесса. Эффективное взаимодействие между субъектами оказания медицинской помощи имеет решающее значение при оказании помощи пациентам и в их выздоровлении [51]. Для достижения данной цели следует обеспечить высокую эффективность междисциплинарной командной работы [52]. В обеспечении эффективного взаимодействия участников лечебно-диагностического процесса имеет значение не только работа с населением над мотивацией к ведению здорового образа жизни, но и с медицинскими и немедицинскими работниками в рамках повышения уровня их профессиональных компетенций, потенциала в целом и эффективности работы в командах и в составе междисциплинарных, межпрофессиональных и междисциплинарных команд. Данный подход эффективен не только в профессиональном сообществе различных категорий специалистов системы здравоохранения, но и при взаимодействии непосредственно с пациентом [53—57].

## Заключение

Исследование позволяет заключить, что эффективное мотивированное междисциплинарное сотрудничество и мультидисциплинарное взаимодействие в сфере фундаментальных и прикладных наук о жизни, а также развитие профилактической и интегративной медицины с соответствующим обучением кадров и повышением их потенциала позволят увеличить эффективность в системе здравоохранения и общественного здоровья в сфере клинической и профилактической медицины, а также в перспективе повысить ожидаемую продолжительность жизни населения и качество жизни индивидумов, снизить смертность и уровень экономического бремени заболеваний.

При решении вопроса о реформировании системы здравоохранения в современных условиях следует:

- обратить внимание на изучение и развитие потенциала всех субъектов оказания медицинской помощи;
- создать максимальный уровень удовлетворенности пациента и других участников лечебно-диагностического процесса;
- обеспечить наивысший уровень эффективности взаимодействия участников лечебно-диагностического процесса на основе междисциплинарного подхода и эффективного междисциплинарного взаимодействия;
- создать обучающие программы с учетом принципов профилактической, интегративной и доказательной медицины;
- разработать эффективные алгоритмы взаимодействия участников системы здравоохранения и программы образования в рамках междисциплинарного взаимодействия и системного подхода для использования технологий раннего выявления и профилактики заболеваний;
- провести наиболее значимые фундаментальные и прикладные исследования в сфере общественного здоровья и здравоохранения в рамках упомянутого выше подхода;
- организовать работу с населением для обеспечения мотивации к ведению здорового образа жизни и соблюдению рекомендаций работников системы здравоохранения, направленных на профилактику различной патологии;
- обеспечить эффективное взаимодействие между специалистами различных отраслей знания (медицинских и немедицинских) при разработке инновационных технологий, что возможно в рамках совершенствования системы непрерывного образования и повышения квалификации кадров в системе здравоохранения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Данилов А. И., Бизенков А. С. Реформирование системы здравоохранения в современной России. *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. 2019;(1):18—24
2. Хайруллин И. И., Рахматуллин Р. Э., Габитова С. Е. Обзор сертификации человекоцентричной помощи (person-centered care certification) международной компании Planetree International, США. *Менеджер здравоохранения*. 2021;(9):104—10.
3. Zajacova A., Lawrence E. M. The Relationship Between Education and Health: Reducing Disparities Through a Contextual Approach. *Annu Rev. Public Health*. 2018;39:273—89. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044628
4. Понявина М. Б., Селезнев П. С. Советский, российский и зарубежный опыт выявления талантливых учащихся. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2019;9(3):6—12. doi: 10.26794/2226-7867-2019-9-3-6-12
5. Щепин В. О., Загоруйченко А. А. Теоретическое обоснование понятия «стратегический анализ в здравоохранении» (обзор литературы). *Ремедиум*. 2022;26(2):143—6.
6. Щепин В. О., Загоруйченко А. А., Карпова О. Б. Методологические основы прогнозирования распространения заболеваний в мире (обзор). *Менеджер здравоохранения*. 2022;(9):51—8.
7. Hampel K., Hajduova Z. Human Resource Management as an Area of Changes in a Healthcare Institution. *Risk Manag. Healthc Policy*. 2023;16:31—41. doi: 10.2147/RMHP.S388185
8. Зудин А. Б., Гурцкой Л. Д., Ананченкова П. И. Концепция «управление знаниями» в системе современного менеджмента. *Здоровье мегаполиса*. 2023;4(1):98—104. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i1;98-104
9. Ананченкова П. И., Никонова О. В. Обучение как фактор развития человеческого капитала организации (обзор зарубежной литературы). *Путеводитель предпринимателя*. 2023;16(3):70—5. doi: 10.24182/2073-9885-2023-16-3-70-75
10. Ananchenkova P.I., Tonkonog V. V. Theoretical and methodological aspects of human capital research *Labour and Social Relations Journal*. 2023;34(1):116—23.
11. Ommering B. W. C., van Blankenstein F. M., Waaijer C. J. F., Dekker F. W. Future physician-scientists: could we catch them young? Factors influencing intrinsic and extrinsic motivation for research among first-year medical students. *Perspect. Med. Educ*. 2018;7(4):248—55. doi: 10.1007/s40037-018-0440-y
12. Hays R. B., Ramani S., Hassell A. Healthcare systems and the sciences of health professional education. *Adv. Health Sci. Educ. Theory Pract.* 2020;25(5):1149—62. doi: 10.1007/s10459-020-10010-1
13. Jensen L. X., Buhl A., Hussain S., Karan A., Konradsen F., Bearman M. Digital education for health professionals in India: a scoping review of the research. *BMC Med. Educ*. 2023;23(1):561. doi: 10.1186/s12909-023-04552-2
14. Harvey S., Spurr P., Sidebotham M., Fenwick J. Describing and evaluating a foundational education/training program preparing nurses, midwives and other helping professionals as supervisors of clinical supervision using the Role Development Model. *Nurse Educ. Pract.* 2020;42:102671. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102671
15. Sidhu N. S., Allen K. J., Civil N., Johnstone C. S. H., Wong M., Taylor J. A., Gough K., Hennessy M. Competency domains of educators in medical, nursing, and health sciences education: An integrative review. *Med. Teach*. 2023;45(2):219—28. doi: 10.1080/0142159X.2022.2126758
16. Urbancova H., Königová M. Ensuring of Knowledge Continuity in Organizations in the Czech Republic. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis*. 2012;15(1):65—75. doi:10.32725/acta.2012.006
17. Smith M. A., Nordby P. A., Yu M., Jaffery J. A practical model for research with learning health systems: Building and implementing effective complex case management. *Appl. Ergon.* 2020;84:103023. doi: 10.1016/j.apergo.2019.103023
18. Kivits J., Ricci L., Minary L. Interdisciplinary research in public health: the 'why' and the 'how'. *J. Epidemiol. Community Health*. 2019;73(12):1061—2. doi: 10.1136/jech-2019-212511
19. Engum S. A., Jeffries P. R. Interdisciplinary collisions: Bringing healthcare professionals together. *Collegian*. 2012;19(3):145—51. doi: 10.1016/j.colegn.2012.05.005
20. Rajabi M., Ebrahimi P., Aryankhesal A. Collaboration between the government and nongovernmental organizations in providing health-care services: A systematic review of challenges. *J. Educ. Health Promot.* 2021;10:242. doi: 10.4103/jehp.jehp\_1312\_20
21. Bennett L. M., Gadlin H. Collaboration and team science: from theory to practice. *J. Investig. Med.* 2012;60(5):768—75. doi: 10.2310/JIM.0b013e318250871d
22. Mosadeghrad A. M. Factors Affecting Medical Service Quality. *Iran J. Public Health*. 2014;43(2):210—20.
23. Babiker A., El Hussein M., Al Nemri A., Al Frayh A., Al Juryyan N., Faki M. O., Assiri A., Al Saadi M., Shaikh F., Al Zamil F. Health care professional development: Working as a team to improve patient care. *Sudan J. Paediatr.* 2014;14(2):9—16.
24. Тимурзиева А. Б., Линденбратен А. Л. О факторах, влияющих на взаимодействие участников лечебно-диагностического процесса и эффективность в системе здравоохранения (обзор литературы). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2022;66(4):336—41. doi: 10.47470/0044-197X-2022-66-4-336-341
25. Mohajerzad H., Martin A., Christ J., Widany S. Bridging the Gap between Science and Practice: Research Collaboration and the Perception of Research Findings. *Front. Psychol.* 2021;12:790451. doi: 10.3389/fpsyg.2021.790451
26. Clarkson J., Dean J., Ward J., Komashie A., Bashford T. A systems approach to healthcare: from thinking to practice. *Future Healthc. J.* 2018;5(3):151—5. doi: 10.7861/futurehosp.5-3-151
27. Herdiana H., Sari J. F. K., Whittaker M. Intersectoral collaboration for the prevention and control of vector borne diseases to support the implementation of a global strategy: A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(10):e0204659. doi: 10.1371/journal.pone.0204659
28. Adini B., Singer S. R., Ringel R., Dickmann P. Earlier detection of public health risks — Health policy lessons for better compliance with the International Health Regulations (IHR 2005): Insights from low-, mid- and high-income countries. *Health Policy*. 2019;123(10):941—6. doi: 10.1016/j.healthpol.2019.06.007
29. Liu K., Li X. L., Shao Z. J. Spatial epidemiology plays an important role in control and prevention of diseases. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. Chinese*. 2018;39(9):1143—5. doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.09.001
30. Ali A., Katz D. L. Disease Prevention and Health Promotion: How Integrative Medicine Fits. *Am. J. Prev. Med.* 2015;49(5 Suppl 3):230—40. doi: 10.1016/j.amepre.2015.07.019
31. Jani A. A., Trask J., Ali A. Integrative Medicine in Preventive Medicine Education: Competency and Curriculum Development for Preventive Medicine and Other Specialty Residency Programs. *Am. J. Prev. Med.* 2015;49(5 Suppl 3):222—9. doi: 10.1016/j.amepre.2015.08.019
32. Anshu; Singh T. Continuing professional development of doctors. *Natl Med. J. India*. 2017;30(2):89—92.
33. Шубенко А. Д. Взаимосвязь личностного потенциала и профессионального управления людьми. *Евразийский научный журнал*. 2017;(10):67—72.
34. Edú-Valsania S., Laguía A., Moriano J. A. Burnout: A Review of Theory and Measurement. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022;19(3):1780. doi: 10.3390/ijerph19031780
35. Fragala M. S., Shiffman D., Birse C. E. Population health screenings for the prevention of chronic disease progression. *Am. J. Manag. Care*. 2019;25(11):548—53.
36. Lopez A. M., Hudson L., Vanderford N. L., Vanderpool R., Griggs J., Schonberg M. Epidemiology and Implementation of Cancer Prevention in Disparate Populations and Settings. *Am. Soc. Clin. Oncol. Educ. Book*. 2019;39:50—60. doi: 10.1200/EDBK\_238965
37. Crosby D., Bhatia S., Brindle K. M., Coussens L. M., Dive C., Emberton M., Esener S., Fitzgerald R. C., Gambhir S. S., Kuhn P., Rebeck T. R., Balasubramanian S. Early detection of cancer. *Science*. 2022;375(6586):eaay9040. doi: 10.1126/science.aay9040
38. McCormack V., Aggarwal A. Early cancer diagnosis: reaching targets across whole populations amidst setbacks. *Br. J. Cancer*. 2021;124(7):1181—2. doi: 10.1038/s41416-021-01276-2
39. Liu Z., Meng J., Qian S., Jiang S., Ding Z. Early diagnosis of diseases by label-free, high-resolution, multiparametric imaging. В сб.: Chinese-Russian workshop on biophotonics and biomedical optics-2020 book of abstracts: Сборник тезисов. Саратов: Саратовский источник; 2020. С. 8—9.
40. Тимурзиева А. Б., Садиков И. С. Перспективы использования раман-флуоресцентных медицинских технологий в ранней диагностике воспалительных и опухолевых заболеваний головы и шеи с целью повышения качества оказания медицинской помощи: краткий обзор и результаты собственных исследований. *Медицинский алфавит*. 2022;(3):41—6. doi: 10.33667/2078-5631-2022-3-41-46
41. Van de Vliet P., Sprenger T., Kampers L. F. C., Makalowski J., Schirmacher V., Stücker W., Van Gool S. W. The Application of Evi-

Здоровье и общество

- dence-Based Medicine in Individualized Medicine. *Biomedicines*. 2023;11(7):1793. doi: 10.3390/biomedicines11071793
42. Dillner J. Early detection and prevention. *Mol. Oncol.* 2019;13(3):591–98. doi: 10.1002/1878-0261.12459
43. Brhlikova P., Deivanayagam T. A., Babar Z. U., Osorio-de-Castro C. G. S., Caetano R., Pollock A. M. Essential medicines concept and health technology assessment approaches to prioritising medicines: selection versus incorporation. *J. Pharm. Policy Pract.* 2023;16(1):88. doi: 10.1186/s40545-023-00595-4
44. Тимурзиева А. Б. Проблемы удовлетворенности взаимодействием пациентов и работников медицинской организации в ходе лечебно-диагностического процесса (обзор). *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2022;30(6):1275–82. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1275-1282
45. Vahdat S., Hamzehgardeshi L., Hessam S., Hamzehgardeshi Z. Patient involvement in health care decision making: a review. *Iran Red. Crescent. Med. J.* 2014;16(1):e12454. doi: 10.5812/ircmj.12454
46. Bargahi N., Ghasemali S., Jahandar-Lashaki S., Nazari A. Recent advances for cancer detection and treatment by microfluidic technology, review and update. *Biol. Proced. Online*. 2022;24(1):5. doi: 10.1186/s12575-022-00166-y
47. Clarke E. A. What is Preventive Medicine? *Can. Fam. Phys.* 1974;20(11):65–8.
48. Пальцев М. А., Белушкина Н. Н., Чабан Е. А. 4П-медицина как новая модель здравоохранения в Российской Федерации. *ОП-ЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ*. 2015;(2):2.
49. Boffetta P., Collatuzzo G. Application of P4 (Predictive, Preventive, Personalized, Participatory) Approach to Occupational Medicine. *Med. Lav.* 2022;113(1):e2022009. doi: 10.23749/mdl.v113i1.12622
50. Den Broeder L., Devilee J., Van Oers H., Schuit A. J., Wagemakers A. Citizen Science for public health. *Health Promot. Int.* 2018;33(3):505–14. doi: 10.1093/heapro/daw086
51. Kwame A., Petrucka P. M. A literature-based study of patient-centered care and communication in nurse-patient interactions: barriers, facilitators, and the way forward. *BMC Nurs.* 2021;20:158. doi: 10.1186/s12912-021-00684-2
52. Nancarrow S. A., Booth A., Ariss S. Ten principles of good interdisciplinary team work. *Hum. Resour. Health.* 2013;11:19. doi: 10.1186/1478-4491-11-19
53. Martin A. K., Green T. L., McCarthy A. L., Sowa P. M., Laakso E. L. Healthcare Teams: Terminology, Confusion, and Ramifications. *J. Multidiscip. Healthc.* 2022;15:765–72. doi: 10.2147/JMDH.S342197
54. D'Alessandro D. Urban Public Health, a Multidisciplinary Approach. *Urban Health.* 2020;16:1–8. doi: 10.1007/978-3-030-49446-9\_1
55. Myrholm C. B., Viftrup D. T., Jarden M., Clemmensen S. N. Interdisciplinary collaboration in serious illness conversations in patients with multiple myeloma and caregivers — a qualitative study. *BMC Palliat. Care.* 2023;22(1):93. doi: 10.1186/s12904-023-01221-5
56. Bendowska A., Baum E. The Significance of Cooperation in Interdisciplinary Health Care Teams as Perceived by Polish Medical Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2023;20(2):954. doi: 10.3390/ijerph20020954
57. Braam A., Buljac-Samardzic M., Hilders C. G. J. M., van Wijnngaarden J. D. H. Collaboration Between Physicians from Different Medical Specialties in Hospital Settings: A Systematic Review. *J. Multidiscip. Healthc.* 2022;15:2277–300. doi: 10.2147/JMDH.S376927
58. *es. Bulletin of the Financial University.* 2019;9(3):6–12. doi: 10.26794/2226-7867-2019-9-3-6-12 (in Russian).
59. Shchepin V. O., Zagoruichenko A. A. Theoretical justification of the concept of “strategic analysis in healthcare” (literature review). *Remedium.* 2022;26(2):143–6 (in Russian).
60. Shchepin V. O., Zagoruichenko A. A., Karpova O. B. Methodological basis for forecasting the spread of diseases in the world (review). *Healthcare manager.* 2022;(9):51–8 (in Russian).
61. Hampel K., Hajduova Z. Human Resource Management as an Area of Changes in a Healthcare Institution. *Risk Manag. Healthc Policy.* 2023;16:31–41. doi: 10.2147/RMHP.S388185
62. Zudin A. B., Gurtsoy L. D., Ananchenkova P. I. The concept of “knowledge management” in the system of modern management. *Health of the metropolis.* 2023;4(1):98–104. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v4i1;98-104 (in Russian).
63. Ananchenkova P. I., Tonkonog V. V. Theoretical and methodological aspects of human capital research. *Labor and Social Relations Journal.* 2023;34(1):116–23 (in Russian).
64. Ananchenkova P. I., Nikonova O. V. Training as a factor in the development of human capital of an organization (review of foreign literature). *Entrepreneur's Guide.* 2023;16(3):70–5. doi: 10.24182/2073-9885-2023-16-3-70-75 (in Russian).
65. Ommering B. W. C., van Blankenstein F. M., Waaijer C. J. F., Dekker F. W. Future physician-scientists: could we catch them young? Factors influencing intrinsic and extrinsic motivation for research among first-year medical students. *Perspect. Med. Educ.* 2018;7(4):248–55. doi: 10.1007/s40037-018-0440-y
66. Hays R. B., Ramani S., Hassell A. Healthcare systems and the sciences of health professional education. *Adv. Health Sci. Educ. Theory Pract.* 2020;25(5):1149–62. doi: 10.1007/s10459-020-10010-1
67. Jensen L. X., Buhl A., Hussain S., Karan A., Konradsen F., Bearman M. Digital education for health professionals in India: a scoping review of the research. *BMC Med. Educ.* 2023;23(1):561. doi: 10.1186/s12909-023-04552-2
68. Harvey S., Spurr P., Sidebotham M., Fenwick J. Describing and evaluating a foundational education/training program preparing nurses, midwives and other helping professionals as supervisors of clinical supervision using the Role Development Model. *Nurse Educ. Pract.* 2020;42:102671. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102671
69. Sidhu N. S., Allen K. J., Civil N., Johnstone C. S. H., Wong M., Taylor J. A., Gough K., Hennessy M. Competency domains of educators in medical, nursing, and health sciences education: An integrative review. *Med. Teach.* 2023;45(2):219–28. doi: 10.1080/0142159X.2022.2126758
70. Urbancova H., Königová M. Ensuring of Knowledge Continuity in Organizations in the Czech Republic. *Acta Universitatis Bohemae Meridionalis.* 2012;15(1):65–75. doi:10.32725/acta.2012.006
71. Smith M. A., Nordby P. A., Yu M., Jaffery J. A practical model for research with learning health systems: Building and implementing effective complex case management. *Appl. Ergon.* 2020;84:103023. doi: 10.1016/j.apergo.2019.103023
72. Kivits J., Ricci L., Minary L. Interdisciplinary research in public health: the 'why' and the 'how'. *J. Epidemiol. Community Health.* 2019;73(12):1061–2. doi: 10.1136/jech-2019-212511
73. Engum S. A., Jeffries P. R. Interdisciplinary collisions: Bringing healthcare professionals together. *Collegian.* 2012;19(3):145–51. doi: 10.1016/j.colegn.2012.05.005
74. Rajabi M., Ebrahimi P., Aryankhesal A. Collaboration between the government and nongovernmental organizations in providing health-care services: A systematic review of challenges. *J. Educ. Health Promot.* 2021;10:242. doi: 10.4103/jehp.jehp\_1312\_20
75. Bennett L. M., Gadlin H. Collaboration and team science: from theory to practice. *J. Invest. Med.* 2012;60(5):768–75. doi: 10.2310/JIM.0b013e318250871d
76. Mosadeghrad A. M. Factors Affecting Medical Service Quality. *Iran J. Public Health.* 2014;43(2):210–20.
77. Babiker A., El Hussein M., Al Nemri A., Al Frayh A., Al Jarrayan N., Faki M. O., Assiri A., Al Saadi M., Shaikh F., Al Zamil F. Health care professional development: Working as a team to improve patient care. *Sudan J. Paediatr.* 2014;14(2):9–16.
78. Timurzieva A. B., Lindenbraten A. L. Factors influencing on the interaction of participants in the treatment and diagnostic process and efficiency in the healthcare system (literature review). *Health care of the Russian Federation.* 2022;66(4):336–41. doi: 10.47470/0044-197X-2022-66-4-336-341 (in Russian).
79. Mohajerzad H., Martin A., Christ J., Widany S. Bridging the Gap Between Science and Practice: Research Collaboration and the Per-

Поступила 16.12.2023  
Принята в печать 27.03.2024

REFERENCES

1. Danilov A. I., Bizenkov A. S. Reforming the healthcare system in modern Russia. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii.* 2019;(1):18–24 (in Russian).
2. Khairullin I. I., Rakhmatullin R. E., Gabitova S. E. Review of person-centered care certification by the international company Planetree International, USA. *Menedzher zdravoohraneniya.* 2021;(9):104–10 (in Russian).
3. Zajacova A., Lawrence E. M. The Relationship Between Education and Health: Reducing Disparities Through a Contextual Approach. *Annu Rev. Public Health.* 2018;39:273–89. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044628
4. Ponyavina M. B., Seleznev P. S. Soviet, Russian and Foreign Experience of Identifying Talented Students. *Humanities and Social Scienc-*

- es. *Bulletin of the Financial University.* 2019;9(3):6–12. doi: 10.26794/2226-7867-2019-9-3-6-12 (in Russian).
5. Shchepin V. O., Zagoruichenko A. A. Theoretical justification of the concept of “strategic analysis in healthcare” (literature review). *Remedium.* 2022;26(2):143–6 (in Russian).
6. Shchepin V. O., Zagoruichenko A. A., Karpova O. B. Methodological basis for forecasting the spread of diseases in the world (review). *Healthcare manager.* 2022;(9):51–8 (in Russian).
7. Hampel K., Hajduova Z. Human Resource Management as an Area of Changes in a Healthcare Institution. *Risk Manag. Healthc Policy.* 2023;16:31–41. doi: 10.2147/RMHP.S388185
8. Zudin A. B., Gurtsoy L. D., Ananchenkova P. I. The concept of “knowledge management” in the system of modern management. *Health of the metropolis.* 2023;4(1):98–104. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v4i1;98-104 (in Russian).
9. Ananchenkova P. I., Tonkonog V. V. Theoretical and methodological aspects of human capital research. *Labor and Social Relations Journal.* 2023;34(1):116–23 (in Russian).
10. Ananchenkova P. I., Nikonova O. V. Training as a factor in the development of human capital of an organization (review of foreign literature). *Entrepreneur's Guide.* 2023;16(3):70–5. doi: 10.24182/2073-9885-2023-16-3-70-75 (in Russian).
11. Ommering B. W. C., van Blankenstein F. M., Waaijer C. J. F., Dekker F. W. Future physician-scientists: could we catch them young? Factors influencing intrinsic and extrinsic motivation for research among first-year medical students. *Perspect. Med. Educ.* 2018;7(4):248–55. doi: 10.1007/s40037-018-0440-y
12. Hays R. B., Ramani S., Hassell A. Healthcare systems and the sciences of health professional education. *Adv. Health Sci. Educ. Theory Pract.* 2020;25(5):1149–62. doi: 10.1007/s10459-020-10010-1
13. Jensen L. X., Buhl A., Hussain S., Karan A., Konradsen F., Bearman M. Digital education for health professionals in India: a scoping review of the research. *BMC Med. Educ.* 2023;23(1):561. doi: 10.1186/s12909-023-04552-2
14. Harvey S., Spurr P., Sidebotham M., Fenwick J. Describing and evaluating a foundational education/training program preparing nurses, midwives and other helping professionals as supervisors of clinical supervision using the Role Development Model. *Nurse Educ. Pract.* 2020;42:102671. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102671
15. Sidhu N. S., Allen K. J., Civil N., Johnstone C. S. H., Wong M., Taylor J. A., Gough K., Hennessy M. Competency domains of educators in medical, nursing, and health sciences education: An integrative review. *Med. Teach.* 2023;45(2):219–28. doi: 10.1080/0142159X.2022.2126758
16. Urbancova H., Königová M. Ensuring of Knowledge Continuity in Organizations in the Czech Republic. *Acta Universitatis Bohemae Meridionalis.* 2012;15(1):65–75. doi:10.32725/acta.2012.006
17. Smith M. A., Nordby P. A., Yu M., Jaffery J. A practical model for research with learning health systems: Building and implementing effective complex case management. *Appl. Ergon.* 2020;84:103023. doi: 10.1016/j.apergo.2019.103023
18. Kivits J., Ricci L., Minary L. Interdisciplinary research in public health: the 'why' and the 'how'. *J. Epidemiol. Community Health.* 2019;73(12):1061–2. doi: 10.1136/jech-2019-212511
19. Engum S. A., Jeffries P. R. Interdisciplinary collisions: Bringing healthcare professionals together. *Collegian.* 2012;19(3):145–51. doi: 10.1016/j.colegn.2012.05.005
20. Rajabi M., Ebrahimi P., Aryankhesal A. Collaboration between the government and nongovernmental organizations in providing health-care services: A systematic review of challenges. *J. Educ. Health Promot.* 2021;10:242. doi: 10.4103/jehp.jehp\_1312\_20
21. Bennett L. M., Gadlin H. Collaboration and team science: from theory to practice. *J. Invest. Med.* 2012;60(5):768–75. doi: 10.2310/JIM.0b013e318250871d
22. Mosadeghrad A. M. Factors Affecting Medical Service Quality. *Iran J. Public Health.* 2014;43(2):210–20.
23. Babiker A., El Hussein M., Al Nemri A., Al Frayh A., Al Jarrayan N., Faki M. O., Assiri A., Al Saadi M., Shaikh F., Al Zamil F. Health care professional development: Working as a team to improve patient care. *Sudan J. Paediatr.* 2014;14(2):9–16.
24. Timurzieva A. B., Lindenbraten A. L. Factors influencing on the interaction of participants in the treatment and diagnostic process and efficiency in the healthcare system (literature review). *Health care of the Russian Federation.* 2022;66(4):336–41. doi: 10.47470/0044-197X-2022-66-4-336-341 (in Russian).
25. Mohajerzad H., Martin A., Christ J., Widany S. Bridging the Gap Between Science and Practice: Research Collaboration and the Per-

- ception of Research Findings. *Front. Psychol.* 2021;12:790451. doi: 10.3389/fpsyg.2021.790451
26. Clarkson J., Dean J., Ward J., Komashie A., Bashford T. A systems approach to healthcare: from thinking to practice. *Future Healthc. J.* 2018;5(3):151–5. doi: 10.7861/futurehosp.5-3-151
  27. Herdiana H., Sari J. F. K., Whittaker M. Intersectoral collaboration for the prevention and control of vector borne diseases to support the implementation of a global strategy: A systematic review. *PLoS One.* 2018;13(10):e0204659. doi: 10.1371/journal.pone.0204659
  28. Adini B., Singer S. R., Ringel R., Dickmann P. Earlier detection of public health risks — Health policy lessons for better compliance with the International Health Regulations (IHR 2005): Insights from low-, mid- and high-income countries. *Health Policy.* 2019;123(10):941–6. doi: 10.1016/j.healthpol.2019.06.007
  29. Liu K., Li X. L., Shao Z. J. Spatial epidemiology plays an important role in control and prevention of diseases. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. Chinese.* 2018;39(9):1143–5. doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.09.001
  30. Ali A., Katz D. L. Disease Prevention and Health Promotion: How Integrative Medicine Fits. *Am. J. Prev. Med.* 2015;49(5 Suppl 3):230–40. doi: 10.1016/j.amepre.2015.07.019
  31. Jani A. A., Trask J., Ali A. Integrative Medicine in Preventive Medicine Education: Competency and Curriculum Development for Preventive Medicine and Other Specialty Residency Programs. *Am. J. Prev. Med.* 2015;49(5 Suppl 3):222–9. doi: 10.1016/j.amepre.2015.08.019
  32. Anshu; Singh T. Continuing professional development of doctors. *Natl Med. J. India.* 2017;30(2):89–92.
  33. Shubenko A. D. The relationship between personal potential and professional people management. *EvrAzijskij nauchnyj zhurnal.* 2017;10 (in Russian).
  34. Edú-Valsania S., Laguía A., Moriano J. A. Burnout: A Review of Theory and Measurement. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022;19(3):1780. doi: 10.3390/ijerph19031780
  35. Fragala M. S., Shiffman D., Birse C. E. Population health screenings for the prevention of chronic disease progression. *Am. J. Manag. Care.* 2019;25(11):548–53.
  36. Lopez A. M., Hudson L., Vanderford N. L., Vanderpool R., Griggs J., Schonberg M. Epidemiology and Implementation of Cancer Prevention in Disparate Populations and Settings. *Am. Soc. Clin. Oncol. Educ. Book.* 2019;39:50–60. doi: 10.1200/EDBK\_238965
  37. Crosby D., Bhatia S., Brindle K. M., Coussens L. M., Dive C., Emberton M., Esener S., Fitzgerald R. C., Gambhir S. S., Kuhn P., Rebbeck T. R., Balasubramanian S. Early detection of cancer. *Science.* 2022;375(6586):eaay9040. doi: 10.1126/science.aay9040
  38. McCormack V., Aggarwal A. Early cancer diagnosis: reaching targets across whole populations amidst setbacks. *Br. J. Cancer.* 2021;124(7):1181–2. doi: 10.1038/s41416-021-01276-2
  39. Liu Z., Meng J., Qian S., Jiang S., Zhihua Ding Z. Early diagnosis of diseases by label-free, high-resolution, multiparametric imaging. In: Chinese-Russian Seminar on Biophotonics and Biomedical Optics-2020. Saratov; 2020. P. 8–9.
  40. Timurzieva A. B., Sadikov I. S. Prospects of Raman-fluorescent medical technologies as early detection of inflammatory and tumor head and neck diseases for improving quality of medical care: short review and original data. *Medical alphabet.* 2022;(3):41–6. doi: 10.33667/2078-5631-2022-3-41-46 (in Russian).
  41. Van de Vliet P., Sprenger T., Kampers L. F. C., Makalowski J., Schirmacher V., Stücker W., Van Gool S. W. The Application of Evidence-Based Medicine in Individualized Medicine. *Biomedicines.* 2023;11(7):1793. doi: 10.3390/biomedicines11071793
  42. Dillner J. Early detection and prevention. *Mol. Oncol.* 2019;13(3):591–98. doi: 10.1002/1878-0261.12459
  43. Brhlikova P., Deivanayagam T. A., Babar Z. U., Osorio-de-Castro C. G. S., Caetano R., Pollock A. M. Essential medicines concept and health technology assessment approaches to prioritising medicines: selection versus incorporation. *J. Pharm. Policy Pract.* 2023;16(1):88. doi: 10.1186/s40545-023-00595-4
  44. Timurzieva A. B. Problems of satisfaction with the interaction of patients and employees of a medical organization during the diagnostic and treatment process (review). *Problems of social hygiene, health care and history of medicine.* 2022;30(6):1275–82. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1275-1282 (in Russian).
  45. Vahdat S., Hamzehgardeshi L., Hessam S., Hamzehgardeshi Z. Patient involvement in health care decision making: a review. *Iran Red. Crescent. Med. J.* 2014;16(1):e12454. doi: 10.5812/ircmj.12454
  46. Bargahi N., Ghasemali S., Jahandar-Lashaki S., Nazari A. Recent advances for cancer detection and treatment by microfluidic technology, review and update. *Biol. Proced. Online.* 2022;24(1):5. doi: 10.1186/s12575-022-00166-y
  47. Clarke E. A. What is Preventive Medicine? *Can. Fam. Phys.* 1974;20(11):65–8.
  48. Paltsev M. A., Belushkina N. N., Chaban E. A. 4P medicine as a new model of healthcare in the Russian Federation. *ORGZDRAV: Novosti. Mneniya. Obuchenie. Vestnik VSHOUZ.* 2015;2(2) (in Russian).
  49. Boffetta P., Collatuzzo G. Application of P4 (Predictive, Preventive, Personalized, Participatory) Approach to Occupational Medicine. *Med. Lav.* 2022;113(1):e2022009. doi: 10.23749/mdl.v113i1.12622
  50. Den Broeder L., Devilee J., Van Oers H., Schuit A. J., Wagemakers A. Citizen Science for public health. *Health Promot. Int.* 2018;33(3):505–14. doi: 10.1093/heapro/daw086
  51. Kwame A., Petrucka P. M. A literature-based study of patient-centered care and communication in nurse-patient interactions: barriers, facilitators, and the way forward. *BMC Nurs.* 2021;20:158. doi: 10.1186/s12912-021-00684-2
  52. Nancarrow S. A., Booth A., Ariss S. Ten principles of good interdisciplinary team work. *Hum. Resour. Health.* 2013;11:19. doi: 10.1186/1478-4491-11-19
  53. Martin A. K., Green T. L., McCarthy A. L., Sowa P. M., Laakso E. L. Healthcare Teams: Terminology, Confusion, and Ramifications. *J. Multidiscip. Healthc.* 2022;15:765–72. doi: 10.2147/JMDH.S342197
  54. D'Alessandro D. Urban Public Health, a Multidisciplinary Approach. *Urban Health.* 2020;16:1–8. doi: 10.1007/978-3-030-49446-9\_1
  55. Myrthøj C. B., Viftrup D. T., Jarden M., Clemmensen S. N. Interdisciplinary collaboration in serious illness conversations in patients with multiple myeloma and caregivers — a qualitative study. *BMC Palliat. Care.* 2023;22(1):93. doi: 10.1186/s12904-023-01221-5
  56. Bendowska A., Baum E. The Significance of Cooperation in Interdisciplinary Health Care Teams as Perceived by Polish Medical Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2023;20(2):954. doi: 10.3390/ijerph20020954
  57. Braam A., Buljac-Samardzic M., Hilders C. G. J. M., van Wijngaarden J. D. H. Collaboration Between Physicians from Different Medical Specialties in Hospital Settings: A Systematic Review. *J. Multidiscip. Healthc.* 2022;15:2277–300. doi: 10.2147/JMDH.S376927