

БІЛІМ БЕРУДЕ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ЖОСПАРЛАУДЫ ӘЗІРЛЕУ КЕЗІНДЕ КОНТЕНТ-ТАЛДАУДЫ ҚОЛДАНУ

А. Алексейқызы

Алматы Менеджмент Университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Зерттеу мақсаты – сандық әдістер мен контент-талдауды қолдана отырып, білім беру саласындағы мекемелердің қызметін жоспарлау кезінде ғылыми жарияланымдардың зерттелу дәрежесін анықтау.

Әдіснамасы – индекстелетін халықаралық ғылыми жарияланымдар мен журналдарда негізгі түйінді сөздер бойынша контент-талдау жүргізілді. Талдаудың графикалық және статистикалық әдістері қолданылды.

Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы. Халықаралық ғылыми жарияланымдарды контент-талдау әдісін пайдалана отырып, зерделенудің төмен дәрежесін анықтау және нәтижелерді ұзақ мерзімді перспективада академиялық қызметті стратегиялық жетілдіруде пайдалану.

Зерттеу нәтижелері – білім беруді стратегиялық жоспарлауда контент-талдауды қолдану стратегиялық жоспарлауды әзірлеу кезінде ғылыми жарияланымдардың нашар зерттелгендігін көрсетті. Бұл талдау білім беру саласындағы осы мәселені жан-жақты зерттеу қажеттілігін талап етеді. Зерттеу көзі болып, білім беру саласындағы Scopus халықаралық индекстелетін журналындағы ғылыми мақалалардағы зерттелу мен белсенділік деректері болды.

Түйінді сөздер: контент талдау, «education», «planning education», стратегия, стратегиялық болжау, стратегиялық жоспарлау.

ОБ АВТОРЕ

Алексейқызы Аида – магистрант 2 курса специальности «Деловое администрирование», Алматы Менеджмент Университет, Алматы, Республика Казахстан, e-mail: aida.alekseikyzy@mail.ru

MPHTI 06.39.31

JEL Classification: L20

<https://doi.org/10.52821/2224-5561-2021-1-48-61>

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОПЕРАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Б. С. Исатаев^{1*}, А. И. Омарова², И. С. Алмекеева³

¹Высшая школа менеджмента информационных систем (ISMA), Рига, Латвия

²Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, Актау, Республика Казахстан

³Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан

АННОТАЦИЯ

Цель исследования заключается в характеристике особенностей операционного менеджмента в здравоохранении и медицинских учреждениях. В современных условиях происходят значительные

перемены во всех сферах деятельности, которые определяют и влияют на формирование стратегии и динамику развития операционного менеджмента, так как организациям приходится приспосабливаться к новому миру.

Методология. При проведении исследований в данной научной статье были использованы такие методы как системный анализ, синтез, логическое группирование и современные методы, используемые при анализе систем операционного менеджмента организации.

Оригинальность / ценность исследования основана на том, что операционный менеджмент выполняет одну из важных функций организации любой сферы деятельности и бизнеса. Изучение операционного менеджмента дает возможность понять, как управлять ресурсами и бизнес-процессами, чтобы увеличить их доходность. Управление операциями включает в себя принятие разнообразных компромиссных взаимосвязанных решений.

Результаты исследования приводят к выводу, что гибкость и способность менеджмента быстро реагировать на подвижную конъюнктуру рынка, изменения в объеме спроса, характеризует уровень конкурентоспособности организации.

Ключевые слова: операционный менеджмент, стратегия, методы, инновации, производство, медицина, здравоохранение

ВВЕДЕНИЕ

Современный менеджмент представляет собой симбиоз различных направлений, основными из которых являются стратегический, операционный, репутационный, риск-менеджмент и многие другие.

Цель исследования заключается в определении особенностей операционного менеджмента в здравоохранении и медицинских учреждениях так как операционный менеджмент выполняет одну из важных функций организации любой сферы деятельности и бизнеса. Это связано с тем, что организации занимаются операционной деятельностью, на которую идет большая часть затрат, и в которой создается продукция.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в современных условиях происходят значительные перемены во всех сферах деятельности, которые и должны определять стратегию операционного менеджмента. А так как новые условия влияют на динамику и стратегию операционного менеджмента, то организациям приходится приспосабливаться к изменениям во внешней и внутренней среде организации.

С началом Первой мировой войны многие производства, не связанные с военными потребностями, снизили выпуск продукции, но продолжили работу машиностроительные, оружейные, авиационные, танковые и металлургические заводы. Так, например, план-карта Гантта, разработанная в 1916 году, представляла собой детализацию последовательности и времени выполнения каждой операции [1]. Гантт проникся идеями Тейлора и сотрудничал с ним по вопросам организации производства. У Гантта было 3 монографии, в которых, в частности, в книге «Организация труда», выдвигались революционные идеи «социальной ответственности бизнеса».

В период между двумя мировыми войнами выборочная проверка качества и статистические таблицы контроля качества разрабатывались теоретиками У. Шухарт, Х. Ф. Додж и Х. Г. Роминг. В этот период стал развиваться операционный менеджмент, в определенной степени, благодаря оценке влияния на производительность труда психосоциальных факторов. Для подтверждения этой теории в течение 5 лет (1924-1928 годах) на заводах компании «Western Electric» в городе Хоторн (Hawthorne, США) под руководством Эл. Мэйо проводился эксперимент. Целью эксперимента было исследование «социальной организации трудовых групп» при учете психологических и социальных факторов. Концепция Эл Мэйо является актуальной по сей день и состоит в изучении психологического климата в коллективе, а также социального статуса рабочего.

В 1924 году Уолтер Шухарт разработал диаграмму контроля качества через технический меморандум, работая в Bell Labs, а также используя опыт работы в «Western Electric» [2]. Немецким ученым Конрадом Цузе в 1939-1941 годах создана система кодировки для шифровальных машин, которая явилась одним из составляющих современных компьютеров. В 1938 году Л. В. Канторович разработал

метод линейного программирования [3], аналогичные работы, по которым были после войны, продолжены Джорджем Данцигом и Джоном фон Нейманом [4]. Эдвардс Деминг предлагал мониторить процессы, точно рассчитывать и минимизировать отклонения при производстве продукции [5].

В 1957 году группа под руководством Дж. Келли и Р. Уолкера из фирмы «DuPont de Nemours & Co» разработала метод критического пути СМР (Critical Path Method). Программа была реализована на ЭВМ в исследовательском центре UNIVAC с участием фирмы Remington Rand. В 1958 году корпорация «Booz Allen Hamilton Holding» [6] для программы Polaris (US Navy) разработала программу оценки и техники пересмотра PERT (Program Evaluation and Review Technique). Данные методики использовались для оптимизации сложных проектов производства и планов операций с акцентом на временной аспект планов. Оба метода представляют собой методику сетевого планирования и управления (СПУ).

Джозеф Орлик и Оливер Вейт в 1960 году разработали систему планирования материальных потребностей производства MRP (Materials Requirements Planning) в IBM, которая стала очередной вехой в развитии операционного менеджмента.

В 1983 Дж. Н. Эдвардс издал свой труд «MRP и Kanban – американский стиль», в котором он описал цели с точки зрения семи полей: нулевые дефекты, нулевой (избыточный) размер партии, нулевые уставки, нулевые расстройств, обработка ноля, нулевое время выполнения заказа и нулевое расти [7].

Изучение операционного менеджмента дает возможность понять, как управлять ресурсами и бизнес-процессами, чтобы увеличить их доходность. Управление операциями включает в себя принятие разнообразных компромиссных взаимосвязанных решений.

Основой операционного менеджмента явились научный менеджмент, реинжиниринг, а также статистика, экономика и другие дисциплины. Помимо экономических дисциплин на развитие операционного менеджмента влияют инновации в естественных и других гуманитарных науках. Все это накладывает отпечаток на методику операционного менеджмента, который использует методы из различных дисциплин.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

С начала XX века начинается Новейшее время в медицине, которое имеет богатую историю эпидемий, открытий, изобретений и реорганизаций в системе здравоохранения. В 1918-1922 годах по всему миру свирепствовала «испанка», которая унесла миллионы жизней людей по всем континентам. В XX веке прошли 2 Мировые войны, созданы бактериологические лаборатории, изобретено ядерное оружие и прочие виды вооружений, которые требовали развития медицины.

После многих кровопролитных войн в XX веке были созданы Международный Комитет Красного Креста (МККК), Лига Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (ЛЮКК и КП), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и другие международные медицинские организации [8].

За этот период была внедрена вакцинация от многих инфекционных и вирусных заболеваний, изобретены антибиотики, изменились технические и технологические возможности медицины. С середины XX века стали производить пересадку органов и вживление имплантов для поддержания жизнедеятельности человека (таблица 1).

Таблица 1 – Хронология изобретений человечества XX века

Годы	Изобретения медицинского назначения
1903	Электрокардиограф: Виллем Эйнтховен
1913	Усовершенствованная рентгеновская трубка (трубка Кулиджа): Уильям Кулидж
1920	Синтетический инсулин: Пауль Лангерганс
1928	Пенициллин: Александр Флеминг
1929	Электроэнцефалограф (ЭЭГ): Ганс Бергер
1930	Ядерная медицина: Фредерик Жолио-Кюри, Ирен Жолио-Кюри, Таро Такеми
1931	Электронный микроскоп: Макс Кноль, Эрнст Руска
1937	Портативный электрокардиограф: Таро Такэми
1937	Многорезонансный магнетрон: Н. Ф. Алексеев и Д.Е. Маляров

1938	LSD-25: Альберт Хоффман
1951	Гормональная контрацепция: Луис Мирантес, Джордж Розенкранц, Карл Джерасси
1953	Ультразвуковое исследование: Джон Уайлд, Дуглас Хаури
1957	Электроэнцефалографическая топография: Уильям Грей Уолтер
1959	Имплантируемый кардиостимулятор: Siemens-Elema
1960	Лазер: Теодор Майман
1971	Магнитно-резонансная томография: Реймонд Дамадьян
1972	Компьютерная томография: Годфри Ньюболд Хаунсфилд
1977	Секвенирование ДНК: Фредерик Сенгер
1981	Сканирующий туннельный микроскоп: Герд Бинниг, Генрих Рорер
1982	Искусственное сердце: Роберт Джарвик
1985	ДНК-дактилоскопия: Алек Джеффрис
1986	Оптический пинцет: Стивен Блок, Говард Берг
Примечание – составлено авторами на основе источника [9]	

В XXI веке открытия и изобретения в области медицины продолжают, но на более высоком уровне и в нано-пространстве (таблица 2).

Таблица 2 – Хронология изобретений человечества XXI века

Годы	Изобретение медицинского назначения
2000	Устройства дистанционного мониторинга состояния пациентов: Digital Angel Corporation
2002	Искусственная сетчатка глаза
2004	Нейтронный микроскоп (создан в NIST)
2004	Бионический глаз
2009	Первый биологический 3D-принтер
2010	Первая живая клетка, в которой её собственную ДНК заменили на искусственно созданную
2015	Нано-электронное робо-устройство (NERD) или «спящая» бактерия, которую учёные заставили играть роль сверхчувствительного датчика влажности при помощи ряда наноструктур, размещенных на её поверхности
Примечание – составлено авторами на основе источника [9]	

Все открытия и изобретения в области медицины происходили вместе с развитием техники и технологий, которые относятся к операционной деятельности всех участников процесса разработки, апробации и внедрения [10].

Задачами операционного менеджмента в медицине являются организация процесса оказания медицинской помощи с использованием всех возможных инновационных технологий, техники и методов. При этом следует учитывать, что деятельность медицинских организаций носит возмездный или безвозмездный характер, а медицина выполняет социальную и экономическую функции [11].

В современных условиях актуальными становятся информатизация и цифровизация медицины и объектов здравоохранения. Это необходимо для разработки стратегии развития операционного менеджмента, так как позволяет создавать базы данных и улучшать качество медицинских услуг.

Базы данных в медицинских организациях могут быть обобщенными и интегрированными с различными службами и на разных уровнях. Взаимодействие различных служб зависит от организационной структуры, так как существует множество их видов, в соответствии с которыми осуществляется операционная деятельность.

Необходимо отметить, что медицинская терминология в дальнейшем развивалась в Древнем Риме и до сих пор практикуется на латыни. В Средние века (V–XVII веках) медицина развивалась на Востоке, в том числе в Центральной и Восточной Азии на основе древнегреческих и древнеримских трактатов. В последующие периоды медицина переместилась в Европу, развиваясь в эпоху Ренессанса, несмотря на инквизицию и алхимию [8]. Этот период в истории медицины известен также как период пандемий различных инфекционных заболеваний, самыми разрушительными из которых были чума, черная оспа и венерические заболевания. Распространению заразных болезней способствовали мор-

ские и сухопутные перемещения европейцев в Америку и Азию, а также увеличение городов и скученность населения. Медицина в Средние века разделялась на врачебную, которая занималась только внутренними заболеваниями, и хирургию, которая не считалась медициной и не допускалась в гильдию докторов.

С XVII века начинается медико-биологическое направление в медицине Нового времени, в которое произошла систематизация и специализация медицинских дисциплин. Выделились такие направления в медицине, как анатомия, гистология, микробиология, генетика, патология, физиология и эмбриология [8].

В это же время начала развиваться клиническая медицина, которая включала в своем составе такие медицинские дисциплины, как гинекология, эпидемиология, педиатрия, психиатрия, стоматология и хирургия [12].

В связи с распространением инфекционных и вирусных заболеваний, наравне с эпидемиологией, появились разделы гигиены и общественной медицины.

В обобщенном виде направления развития медицины можно представить следующим образом (рисунок 1).



Рисунок 1 – Направления в истории медицины Нового времени

Примечание – составлено авторами на основе источника [12]

Основная цель и задачи определяются в общей стратегии организации, а операционный менеджмент решает конкретно поставленные текущие задачи. Для этого используются представленные методы, которые включают определенные функции и обязанности операционных менеджеров.

В таблице 3 приведены 10 основных вопросов деятельности операционного менеджмента в организации.

Функции и обязанности операционных менеджеров формируются на основе поставленных целей, основными из которых могут быть производство продуктов и услуг, а также эффективное управление и контроль ресурсов организации [13].

Таблица 3 – Десять основных вопросов операционного менеджмента

Область операционной деятельности	Задачи управленческих решений
Отбор процессов и технологий	Наиболее эффективное оборудование и технологии для изготовления продукта или исполнения услуги?
Инфраструктура для операционной деятельности	Ответственность за качественное функционирование производства и обслуживания
Менеджмент качества	Удовлетворенность клиентов продуктами и услугами
Планирование рабочего пространства и размещение оборудования	Оптимальное распределение рабочего пространства для уменьшения нетрудовых затрат и роста производительности труда
Размещение организации	Рациональное и выгодное расположение организации
Разработка нового продукта и услуги	Требуемые продукты и услуги, необходимые для клиентов
Совокупное оперативное планирование и проектирование	Использование аутсорсинга или самостоятельное производство: плюсы и минусы
Управление запасами и планирование материальных ресурсов: системы MRP (Material Resources Planning), JIT (Just in time)	Ассортимент продуктов и услуг, а также потребное количество запасов. Поставка точно в срок
Управление поставками и логистика	Рациональные поставки и снабжение. Логистическая цепочка.
Человеческие ресурсы, проектирование работы	Приемлемая рабочая среда и рациональное использование человеческого потенциала
Примечание – составлено авторами на основе источника [12]	

Операционному менеджменту приходится решать множество вопросов, связанных с организацией производства и обслуживания ежедневно и ежечасно. Операционный менеджмент должен думать в первую очередь о потребителях, так как главная задача заключается в удовлетворении запросов клиентов. В то же время операционный менеджмент должен работать на опережение, то есть прогнозировать изменение конъюнктуры рынка и общеэкономической ситуации.

Очень важным аспектом стратегии операционного менеджмента является финансирование, которое осуществляется государством, частными лицами и организациями.

Государство занимается финансированием здравоохранения, образования и безопасности страны. Однако, государственное финансирование медицины различается по странам, в зависимости от законодательства и принятых норм.

В рыночных условиях, как правило, только часть финансирования здравоохранения осуществляется государством. Во многих странах практикуется медицинское страхование, причем за счет отдельных людей, за счет работодателей, а также за счет государства.

Система медицинского страхования предполагает, что отдельные люди покупают страховой полис или работодатели производят отчисления на медицинское страхование. Страховой полис на медицинское обслуживание человек может приобрести на определенный срок, в течение которого ему будет оказываться медицинская помощь.

Работодатели за медицинское страхование работников уплачивают взносы или налог на зарплату с выплатой в соответствующий фонд. Медицинские организации, в которых обслуживаются держатели страхового полиса, могут быть разными, так как выбор осуществляет индивидум. Клиники при этом сохраняют независимость, а стоимость медицинских услуг устанавливается в индивидуальном порядке или по государственным правилам.

Представленная форма медицинского страхования здравоохранения используется в Австралии, Германии, Испании, Турции, Франции, Японии, причем расходы по медстрахованию составляют 11-18 % ВВП страны [14].

В Австралии помимо медицинского страхования осуществляется государственное финансирование на здравоохранение [15]. Особенностью оказания медицинской помощи в Австралии является создание национальных медицинских центров, обслуживающих иммигрантов, скученно живущих в одном районе.

Здравоохранение Германии основано на государственном обязательном страховании (89 %), частных страховых фондах (9 %), а остальные 2 % составляют представители профессий, подлежащих

особому виду страхования, или лица, не имеющие страховки. Несмотря на то, что в рейтинге ВОЗ Германия занимает низкое (25) место, сторонники государственной медицины приводят ее в качестве положительного примера. Медицинское страхование в Германии, дифференцированное в соответствии с годовым доходом работающих граждан или бизнесменов [16].

Система социального страхования Испании является примером для всех стран и представляет собой «южную модель» здравоохранения и охватывает 99,8 % населения. Национальная система здравоохранения финансируется за счет трех общественных фондов и высоких налогов на подакцизные товары [17].

Турция является третьей страной Европы по численности населения, к тому же миллионы туристов ежегодно посещают страну почти круглый год. В связи с этим здравоохранению в Турции уделяется большое значение, в том числе с развитием медицинского туризма. Для финансирования медицины также используется система страхования и государственного финансирования [18].

Система здравоохранения Франции в 2000 году была признана лучшей по оценке ВОЗ, так как подтверждается высоким уровнем здоровья и продолжительностью жизни населения. Терапевтические услуги являются бесплатными для 96 % населения Франции, причем выбор медицинского учреждения не зависит от уровня дохода и объема страховых взносов. Система здравоохранения входит в систему социального обеспечения, которое финансируется за счет высоких налогов на заработную плату, а также акцизов и пошлин на определенные товары [19].

Японская система здравоохранения осуществляется за счет государственных и местных правительств, хотя предлагается также универсальная система медицинского страхования. Люди могут участвовать в национальной программе медицинского страхования, которые находятся в ведении местных органов власти, при этом пациенты сами выбирают врача и средства обслуживания. Особое внимание уделяется медицинскому страхованию пожилых людей [20].

По оценке ВОЗ на 1-м месте по удовлетворенности пациентов, своевременности помощи и конфиденциальности занимает США. Расходы на систему здравоохранения в США составляют 17 % ВВП, а эффективность охраны здоровья опережает все другие государства. В США действует система страхования, но она может различаться в зависимости от штата и компании также, как и пакет медицинских услуг [11].

Система здравоохранения Канады считается национальной, хотя основные полномочия делегированы десяти провинциям и трем территориям. Финансирование осуществляется посредством программы Medicare, которая обеспечивает бесплатную медицинскую помощь всем гражданам страны [11].

Система здравоохранения ряда стран является рыночно-ориентированной, при которой предоставление медицинской помощи и медицинское страхование осуществляется частными компаниями. Такие системы практикуются в Швейцарии, Нидерландах, Великобритании и других странах [21].

Современное состояние и проблемы медицины XXI века. События в области медицины, связанные с пандемией 2020 года во всем мире, показали уязвимость систем здравоохранения во многих странах, в которых неуклонно растет число зараженных и жертв коронавируса (таблица 4 и 5).

Таблица 4 – Статистика коронавируса в мире по состоянию на май 2020 года

№	Показатели	Количество
	Случаев заражения	4 918 120
	Погибших	320 620
	Выздоровевших	1 923 074
	Активные случаи	2 674 426
	Людей в тяжелом состоянии	45 213
	Стран	214
	Смертность от коронавируса	6.52 %
	Погибших от завершённых случаев	14.29 %
	Случаев заражения от всего населения планеты	0.06335 %
	Всего население в мире	7 799 701 300
Примечание – составлено авторами на основе источников [22], [23]		

ВОЗ и другие международные организации, занимающиеся вопросами медицины и здравоохранения, выделяют три основные цели медицинских организаций:

1. Совершенствование системы здравоохранения и проведение реформ для улучшения здоровья людей и увеличения продолжительности жизни населения.
2. Акцентирование внимания на проблемах пациентов и улучшение качества медицинской помощи населению.
3. Укрепление финансовых структур и создание условий для всеобщего доступа к медицинской помощи.

Таблица 5 – Статистика коронавируса в мире по состоянию на май 2020 года. Топ-20 стран

Страна	Случаев заражения	Погибшие	Выздоровевшие	Активные случаи	Тяжело Больные	Смертность %	% от населения	% от всех случаев
США	1550539	91985	356383	1102171	16868	5.93	0.50	31.53
Россия	299941	2837	76130	220974	2300	0.95	0.21	6.10
Испания	278188	27709	196958	53521	1152	9.96	0.60	5.66
Бразилия	255368	16853	100459	138056	8318	6.60	0.13	5.19
Англия	246406	34796	304	211610	1559	14.12	0.40	5.01
Италия	225886	32007	127326	66553	749	14.17	0.37	4.59
Франция	179927	28239	61728	89960	1998	15.69	0.28	3.66
Германия	177289	8123	155700	13466	1133	4.58	0.22	3.60
Турция	150593	4171	111577	34845	903	2.77	0.19	3.06
Иран	124603	7119	97173	20311	2698	5.71	0.16	2.53
Индия	102231	3169	39658	59404	0	3.10	0.0087	2.08
Перу	94933	2789	30306	61838	866	2.94	0.32	1.93
Китай	82960	4634	78241	85	10	5.59	0.0062	1.69
Канада	78072	5842	39228	33002	502	7.48	0.23	1.59
Саудовская Аравия	57345	320	28748	28277	237	0.56	0.22	1.17
Бельгия	55791	9108	14687	31996	345	16.33	0.54	1.13
Мексика	51633	5332	35388	10913	378	10.33	0.0459	1.05
Чили	46059	478	20165	25416	807	1.04	0.28	0.94
Нидерланды	44249	5715	250	38534	323	12.92	0.27	0.90
Пакистан	43966	939	12489	30538	111	2.14	0.024	0.89

Примечание – составлено авторами на основе источника [23]

По данным таблицы 5 видно, что в первую 10-ку и 20-ку входят страны, которые, по мнению ВОЗ, имеют наилучшие показатели по состоянию медицины, удовлетворенности клиентов и продолжительности жизни. В то же время страны, которые не соответствуют стандартам ВОЗ, не имеют таких негативных показателей в период пандемии. Можно признать, что не во всех странах показываются реальные показатели по коронавирусу или не в достаточном объеме проводится тестирование, но это не представляется массовым явлением. Страны заинтересованы в полном выявлении случаев заражения для принятия гуманитарной и медицинской помощи извне. В числе наиболее пораженных стран находятся те, в которых медицина считалась наилучшей, и успешно развивался медицинский туризм.

В мире диагностировано много различных болезней, которые наносят ущерб здоровью и жизни людей больше, чем коронавирус, среди которых на первом месте находятся сердечнососудистые, пульмонологические и онкологические заболевания (таблица 6).

Таблица 6 – Топ-20 причин смертности в мире по состоянию на 19 мая 2020 года (человек)

Наименование заболевания или группы болезней	За день	2020 год	от общего количества смертей
Ишемическая болезнь сердца	11 754	3 628 972	15.51
Инсульт	8 377	2 586 575	11.06
Инфекция нижних дыхательных путей	4 283	1 322 412	5.65
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	4 256	1 313 991	5.62
Рак легких, трахеи и бронх	2 275	702 261	3.00
Сахарный диабет	2 128	657 112	2.81
Болезнь Альцгеймера и другие деменции	2 070	639 100	2.73
Диарея	1 864	575 470	2.46
Туберкулез	1 843	569 154	2.43
Травмы при ДТП	1 802	556 288	2.38
Цирроз печени	1 560	481 664	2.06
Заболевания почек	1 516	468 096	2.00
ВИЧ / СПИД	1 422	439 089	1.88
Осложнения преждевременных родов	1 421	438 621	1.88
Гипертоническая болезнь сердца	1 265	390 431	1.67
Рак печени	1 058	326 802	1.40
Самоубийства	1 058	326 568	1.40
Колоректальный рак	1 039	320 719	1.37
Рак желудка	1 011	312 298	1.34
Родовая асфиксия и родовая травма	928	286 566	1.23
COVID-19 (коронавирус)	4 452	323 620	1,37
Примечание – составлено авторами на основе источников [23] и [24]			

Таким образом, пандемия коронавируса выявила много проблем в организации медицины, системы здравоохранения разных стран, а также в менеджменте медицинских учреждений и фармацевтических компаний.

Вакцина от коронавируса до сих пор не создана и нет точных прогнозов, когда мир очистится от вируса, в связи с чем опять встает вопрос организации и стратегии развития операционного менеджмента в медицинских учреждениях. Данная работа начинается с медицинских организаций, потому что они в первую очередь занимаются клиентами и болезнями, в том числе с нетипичными или аномальными. Заболевания или заражение самих медиков в период эпидемий доказывает их присутствие в очагах заражения и порой незащищенность от различного рода рисков.

Задача операционного менеджмента и его стратегия в такие периоды заключается в переосмыслении самой деятельности клиники, ее готовности к нестандартным ситуациям и пересмотр протоколов ведения истории болезней.

Помимо стандартной деятельности медицинских учреждений возникла проблема готовности к форс-мажорным обстоятельствам. Сложно подготовиться ко всякого рода неожиданностям, но медицинские учреждения, непосредственно связанные по роду деятельности с вирусными, инфекционными и бактериологическими заболеваниями оказались также не готовы к пандемии.

Выявленные пандемией проблемы можно систематизировать и обобщить следующим образом:

- Проблемы медицины связаны с недостаточным финансированием системы здравоохранения и медицины во всех странах без исключения.
- Несмотря на наличие в каждой стране бактериологических лабораторий и институтов вирусологии, отсутствует их взаимодействие и передача информации другим странам.
- Развитие науки не достигло уровня, достаточного для выявления природных и искусственных болезней, инфекций и других явлений.
- Человеческий фактор присутствует в распространении различного рода инфекций, что выявилось при введении карантина.
- Медицинские учреждения даже «богатых стран» недостаточно оснащены медицинской техникой и вспомогательными материалами.

– Успешными оказались меры, принятые государствами с сильной централизацией власти.

Список можно продолжать до бесконечности, но задача исследования состоит в разработке стратегии развития операционного менеджмента медицинского учреждения, в том числе, с учетом сложившихся обстоятельств (таблица 7).

Таблица 7 – Общемировые проблемы медицины и системы здравоохранения

Проблемы медицины и системы здравоохранения	Задачи операционного менеджмента медицинского учреждения
Недостаточное финансирование здравоохранения и медицины	Планировать и прогнозировать финансовые поступления
Отсутствие взаимодействия и обнародования результатов исследований бактериологических лабораторий и институтов вирусологии	Улучшить информационную и аналитическую работу соответствующих структур и специалистов
Человеческий фактор в распространении инфекций	Повышать ответственность и дисциплину сотрудников и клиентов
Недостаточное развитие медицинской и биологической науки	Уделять больше внимания развитию научных исследований в соответствии со специализацией клиники
Недостатки в оснащении медицинской техникой и вспомогательными материалами	Обновлять медицинскую технику и создавать запас вспомогательных материалов
Децентрализация власти	Строго соблюдать требования законодательства
Примечание – составлено авторами на основе источника [25]	

Практика работы передовых ведущих медицинских организаций свидетельствует о том, что операционный менеджмент базируется на информационной основе, постоянном контроле качества, маркетинге, оценке эффективности работы и планировании.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ВЫВОДЫ)

Стратегия операционного менеджмента медицинских организаций разрабатывается в социальном и экономическом направлении.

Экономическая направленность стратегии операционного менеджмента предполагает:

- рост объемов медицинских услуг и количества медицинских продуктов, в том числе в связи с изменениями в экономической, эпидемиологической и экологической ситуации;
- расширение инновационных лечебно-диагностических и медико-санитарных процедур и продуктов;
- оптимизация затрат на оказание медицинских услуг без снижения их качества.

Социальная направленность стратегии операционного менеджмента предполагает следующие шаги:

- обеспечение доступности медицинских услуг всем слоям населения,
- разработки медицинской техники и технологий для социально-уязвимых слоев населения по сниженным ценам;
- увеличение продолжительности жизни людей и улучшение показателей общественного здоровья.

При формировании стратегии развития операционного менеджмента медицинских организаций следует учитывать экономические и социальные функции медицины.

Анализ предыдущего и настоящего опыта должен быть учтен при планировании будущей деятельности клиник, так как внешние и внутренние факторы могут влиять самым неожиданным образом.

Также при разработке стратегии требуется делать акцент на приоритетных целях и задачах медицинского учреждения для более детальной проработки необходимых показателей.

Глобализация всех мировых процессов происходит на протяжении последних десятилетий, что приводит к прослеживаемости рынков [26]. Это касается не только товарных и финансовых рынков, но также человеческих ресурсов, перед которыми открыты все границы. Задачей операционного менеджмента в условиях глобализации становится создание предпосылок для инновационного развития, вследствие доступности новой техники и технологий.

Операционный менеджмент должен генерировать и продвигать новые идеи, которые могут способствовать ускорению и облегчению производства продуктов и услуг. Делегирование компетенций и

полномочий является прерогативой операционного менеджмента, которое стремится к созданию слаженной работе и взаимозаменяемости в работе. Повышение квалификации и уровня образованности работников приводит к их большей самостоятельности и проявлениям инициативы. Делегирование отдельных полномочий и компетенций дает возможность исполнителям самореализоваться и творчески подходить к процессу производства [27].

Массовое производство индивидуальных продуктов происходит вследствие изменения тенденций рынков и потребностей клиентов, которые хотят сохранить индивидуальность без повышения цен. Задача операционного менеджмента заключается в гибком реагировании на запросы потребителей, в условиях неопределенности.

Таким образом, стратегическое развитие признается важной задачей любого производства, так как без обозначения миссии, четкой цели и круга решаемых вопросов, сложно наладить оперативную деятельность и операционные процессы. При этом следует учитывать целеполагание общей стратегии и производственной, которые должны работать в тандеме, а не создавать диссонанс [28]. Операционный менеджмент постоянно трансформируется и расставляет приоритеты в ускоренно меняющемся мире.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1 Clark W., Gantt H. The Gantt chart a working tool of management. – New York, Ronald Press Co., 1922. – 174 p.
- 2 Shewhart W. A. A study of the accelerated motion of small drops through a viscous medium. – Press of the New Era Printing Company, 1917. – 433 p.
- 3 Канторович Л. В. Математико-экономические работы. – Новосибирск: Наука, 2011. – 760 с.
- 4 Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. – 1970. – 983 с.
- 5 Деминг Э. Менеджмент нового времени: Простые механизмы, ведущие к росту, инновациям и доминированию на рынке. – 2019. – 182 с.
- 6 Bennett D., Riley M. Booz Allen, the World's Most Profitable Spy Organization // Bloomberg Business Week. – 2013. – P. 73–76.
- 7 Чейз Р. Б., Эквилайн Н. Дж., Якобс Р. Ф., Производственный и операционный менеджмент. – Изд. 8-е. – М.: Вильямс, 2003. – 704 с.
- 8 Сорокина Т. С. История медицины. – М.: Академия, 2008. – 560 с.
- 9 Sayili A. George Sarton and The History of Science. – Manchester, UK: FSTC Limited, 2005. – 26 p.
- 10 Бородулин В. И. Клиническая медицина: от истоков до 20-го века. – М.: РОИМ, 2015. – 504 с.
- 11 Сычев К. С. Мировой опыт медицинской помощи // Руководитель медицинской организации [Электронный ресурс]. – № 5. – 2018. – URL: https://e.medruk.mcfr.kz/article.aspx?aid=641992&utm_source=lettermarket&utm_medium=letter&utm_campaign=letter_lettermarket_demo_medruk_2018.05.05 (дата обращения: 24.01.2021).
- 12 Капинос Г. И. Бабий И. В. Операционный менеджмент. – К.: Центр учебной литературы, 2013. – 352 с.
- 13 Жемчугов А. М., Жемчугов М. К. Мотивация, KPI и культура организации // Системная инженерия. – №5. – 2017. – С. 3-6.
- 14 Muhammad Butt M., Cyril de Run E. Private healthcare quality: applying a SERVQUAL model // International Journal of Health Care Quality Assurance. – 2010. – Vol. 23 – No. 7. – P. 658-673. – DOI: <https://doi.org/10.1108/09526861011071580>. – 2010.
- 15 Здравоохранение Австралии [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007a> (дата обращения: 24.01.2021).
- 16 Здравоохранение Германии [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007b> (дата обращения: 24.01.2021).
- 17 Здравоохранение Испании [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007c> (дата обращения: 24.01.2021).

- 18 Taner T., Antony J. Comparing public and private hospital care service quality in Turkey // *Leadership in Health Services*. – 2006. – Vol. 19 – No. 2. – P. 1-10. – DOI: <https://doi.org/10.1108/1366075061066499>.
- 19 Здравоохранение Франции [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007d> (дата обращения: 24.01.2021).
- 20 Здравоохранение // Япония от А до Я. Популярная иллюстрированная энциклопедия. (CD-ROM). – М.: Directmedia Publishing, «Япония сегодня», 2008.
- 21 Здравоохранение Канады [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007e> (дата обращения: 24.01.2021).
- 22 Здравоохранение Нидерландов [Электронный ресурс] // SOS – Система [web-сайт]. – URL: <https://sos-system.org.ua/2007f> (дата обращения: 24.01.2021).
- 23 Статистика коронавируса в мире // Covid-19.Info [web-сайт]. – URL: <https://covid19-2020.info/2020> (дата обращения: 24.01.2021).
- 24 Население Земли // Countrymeters.info. [web-сайт]. – 2020. – URL: <https://countrymeters.info/ru/World> (дата обращения: 24.01.2021).
- 25 Deathmeters.info [web-сайт] // URL: <http://deathmeters.info/2020> (дата обращения: 24.01.2021).
- 26 Локшин В. Возможно ли современное развитие здравоохранения в отдельно взятой стране без интенсивного развития науки? // Казахстанская Ассоциация Репродуктивной Медицины [web-сайт]. – URL: <https://karm.kz/vozmozno-li-sovremennoe-razvitie-zdravoohranenija-v-otdelno-vzjatoj-strane-bez-intensivnogo-razvitija-nauki/> (дата обращения: 24.01.2021).
- 27 Бердалиев К. Б. Управляемое прогнозирование и развитие экономики // Вестник КазЭУ (Специальный выпуск). – 2013. – С. 28-37.
- 28 Banton C. Just in Time [Электронный ресурс] // Investopedia [web-сайт]. – 2020. – URL: <https://www.investopedia.com/terms/j/jit.asp> (дата обращения: 24.01.2021).

REFERENCES

1. Clark, W. & Gantt, H. (1922), “The Gantt chart a working tool of management”, Ronald Press Co., New York, 174 p.
2. Shewhart, W. A. (1917), *A study of the accelerated motion of small drops through a viscous medium*, Press of the New Era Printing Company, P. 433.
3. Kantorovich, L. V. (2011), “*Matematiko-ekonomicheskie raboty*”, Nauka, Novosibirsk, 760 p. (In Russian).
4. Neumann J., Morgenstern O. (1970), “*Teoriya igr i ekonomicheskoe povedenie*”, 983 p. (In Russian).
5. Deming E. (2019), “*Menedzhment novogo vremeni: Prostye mekhanizmy, vedushchie k rostu, innovaciyam i dominirovaniyu na rynke*”, 182 p. (In Russian).
6. Bennett, D. & Riley, M. (2013), “Booz Allen, the World's Most Profitable Spy Organization”, *Bloomberg Business Week*, P. 73–76.
7. Chase, R. B., Equiline, N. J. & Jacobs, R. F. (2003), “*Proizvodstvennyj i operacionnyj menedzhment*”, Vol. 8, Vil'yams, Moscow, 704 p. (In Russian).
8. Sorokina, T. S. (2008), “*Istoriya mediciny. Novejshee vremya*”, Akademiya, Moscow, 560 p. (In Russian).
9. Sayili, A. (2005), “*George Sarton and The History of Science*”, FSTC Limited, Manchester, UK, 26 p.
10. Borodulin, V. I. (2015), “*Klinicheskaya medicina: ot istokov do 20-go veka*”, ROIM, Moscow, 504 p. (In Russian).
11. Sychev, K. S. (2018), “*Mirovoj opyt medicinskoj pomoshchi*”, *Rukovoditel' medicinskoj organizacii*, No. 5, available at: https://e.medruk.mcfz.kz/article.aspx?aid=641992&utm_source=lettermarket&utm_medium=letter&utm_campaign=letter_lettermarket_demo_medruk_2018.05.05 (In Russian).
12. Kapinos, G. I. (2013), “*Operacionnyj menedzhment: uchebnoe posobie*”, K.: Center for Educational Literature, 352 p. (In Russian).
13. Zhemchugov, A. M. & Zhemchugov M. K. (2017), “*Motivatsiya, po KPI i kultura organizatsii*”, No. 5, P. 3-6. (In Russian).

14. Muhammad Butt, M. & Cyrilla de Begi, E. (2010), "Private Healthcare Quality: Applying the SERVQUAL Model", *International Journal of Medical Quality Care Assurance*, Vol. 23, No. 7, P. 658-673, DOI: <https://doi.org/10.1108/09526861011071580>.
15. Health Care in Australia, Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007a> (accessed: January 24, 2021).
16. Healthcare in Germany, Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007b> (accessed: January 24, 2021).
17. Health care in Spain, Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007c> (accessed: January 24, 2021).
18. Taner, T. & Anthony J. (2006), "Comparing public and private hospitals with quality care in Turkey", *Health Leadership*, Vol. 19, No. 2, P. 1-10, DOI: <https://doi.org/10.1108/13660750610664991>
19. Health care in France, Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007d> (accessed: January 24, 2021).
20. "Japan from A to Z. A popular illustrated encyclopedia. (CD-ROM)" (2008), Directmedia Publishing, "Japan Today", Moscow.
21. Health Canada, Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007e> (accessed: January 24, 2021).
22. Healthcare in the Netherlands Official website. The SOS System, available at: <https://sos-system.org.ua/2007f> (accessed: January 24, 2021).
23. Coronavirus statistics in the world, *Official website. Covid-19.Info* available at: <https://covid19-2020.info/2020> (accessed: January 24, 2021).
24. "Population of the Earth" (2020), Official website. *Countrymeters.info.*, available at: <https://countrymeters.info/ru/World> (accessed: January 24, 2021).
25. Official website. *Deathmeters.info*, available at: <http://deathmeters.info/2020> (accessed: January 24, 2021).
26. Lokshin V. "Vozmozhno li sovremennoe razvitie zdavoohraneniya v ot-del'no vzyatoj strane bez intensivnogo razvitiya nauki?", available at: http://karm.kz/services-view/vozmozhno_li_sovremennoe_razvitie_lokshin/2020 (accessed: January 24, 2021) (In Russian).
27. Berdaliev K. B. (2013), "Upravlyaemoe prognozirovanie i razvitie ekonomiki", *Bulletin of KazEU* (Special issue), P. 28-37. (In Russian).
28. Banton C. (2020), "Just in Time", available at: <https://www.investopedia.com/terms/j/jit.asp> (accessed: January 24, 2021).

MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES OF THE ORGANIZATION'S OPERATIONAL MANAGEMENT SYSTEM

B. Issatayev^{1*}, A. I. Omarova², I. S. Almekeeva³

¹The higher school of information systems management (ISMA), Riga, Latvia

²Yessenov University, Aktau, Republic of Kazakhstan

³Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan

ABSTRACT

The purpose of the research is to characterize the features of operational management in healthcare and medical institutions. In modern conditions, significant changes are taking place in all areas of activity, which determine and influence the formation of the strategy and dynamics of the development of operational management, as organizations have to adapt to the new world.

Methodology. When conducting research in this scientific article, such methods as system analysis, synthesis, logical grouping and modern methods used in the analysis of the organization's operational management systems were used.

Originality / value of research is based on the fact that operational management performs one of the most important functions of an organization in any field of activity and business. The study of operational management provides an opportunity to understand how to manage resources and business processes in order to increase their profitability. Operations management involves making a variety of trade-offs and interrelated decisions.

The results of the study lead to the conclusion that the flexibility and ability of management to quickly respond to the changing market conditions, changes in the volume of demand, characterize the level of competitiveness of the organization.

Keywords: operational management, strategy, methods, innovations, production

ҰЙЫМНЫҢ ОПЕРАЦИЯЛЫҚ МЕНЕДЖМЕНТ ЖҮЙЕСІНІҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРІ

Б. С. Исатаев^{1*}, А. И. Омарова², И. С. Алмекеева³

¹Ақпараттық жүйелер менеджментінің жоғары мектебі, Рига, Латвия

²Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау, Қазақстан Республикасы

³Нархоз Университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Зерттеу мақсаты денсаулық сақтау және медициналық мекемелердегі операциялық менеджменттің ерекшеліктерін сипаттау болып табылады. Қазіргі жағдайда қызметтің барлық салаларында айтарлықтай өзгерістер орын алады, олар стратегияны қалыптастыруға және операциялық менеджменттің даму динамикасына әсер етеді өйткені ұйымдар жаңа әлемге бейімделуге мәжбүр.

Әдіснамасы. Осы ғылыми мақалада зерттеу жүргізу кезінде жүйелік талдау, синтез, логикалық топтау және ұйымның операциялық басқару жүйелерін талдауда қолданылатын заманауи әдістер қолданылды.

Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы операциялық менеджмент қызмет пен бизнестің кез-келген саласын ұйымдастырудың маңызды функцияларының бірін орындайтындығына негізделген. Операциялық менеджментті үйрену олардың кірісін арттыру үшін ресурстар мен бизнес-процестерді қалай басқаруға болатындығын түсінуге мүмкіндік береді. Операцияларды басқару әртүрлі ымыралы өзара байланысты шешімдер қабылдауды қамтиды.

Зерттеу нәтижелері нарықтың қозғалмалы жағдайына икемділік пен менеджмент, сұраныс көлеміндегі өзгерістерге тез жауап беру қабілеті ұйымның бәсекеге қабілеттілік деңгейін сипаттайды деген қорытындыға әкеледі.

Түйін сөздер: операциялық менеджмент, стратегия, әдістер, инновациялар, өндіріс.

ОБ АВТОРАХ

Исатаев Берик Серикович – докторант PhD по специализации «Менеджмент», Высшая школа менеджмента информационных систем (ISMA), Рига, Латвия, e-mail: isatayev.berik@bk.ru*

Омарова Айжан Игиликовна – кандидат экономических наук, доцент, Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, Ақтау, Республика Казахстан, e-mail: aizhan.omarova@yu.edu.kz

Алмекеева Индира Сериковна – старший преподаватель, Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан, e-mail: almekeeva.indira@narхоз.kz