

УДК 614.2-616-006-005-342

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ЦЕНТРА РАДИАЦИОННОЙ ОНКОЛОГИИ ГОРОДА СЕМЕЙ НА ОСНОВЕ БЕНЧМАРКИНГА

М. Н. Сандыбаев¹, Т. А. Адылханов²

¹ ГКП на ПХВ «Региональный онкологический диспансер», г. Семей, Казахстан;

² Государственный медицинский университет города Семей, Семей, Казахстан

Введение. Актуальность исследования состоит в том, что проведение реформ в Казахстане привело к кардинальным изменениям в системе здравоохранения, которые напрямую связаны с развитием рыночных отношений. Для того, что бы занять достойное место на современном, высоко конкурентном рынке медицинских услуг необходимо использовать новые передовые маркетинговые технологии, одной из таких является – бенчмаркинг.

Цель - определение направлений эффективной практической деятельности Высокотехнологического Центра Радиационной Онкологии (ВЦРО), г. Семей на основе бенчмаркинга.

Методы: комплексная сравнительная оценка; наблюдение, вычисление обобщающих показателей, SWOT- анализ.

Результаты. Была выделена, наиболее эффективная маркетинговая технология, которая позволяет повысить конкурентоспособность ядерной медицины на рынке медицинских услуг – бенчмаркинг, который позволяет, изучая достижения и ошибки других предприятий, разработать эффективную модель функционирования учреждения. В результате сбора информации выделен опыт двух стран (Италия, Россия) и двух центров ядерной медицины являющихся базой для подготовки специалистов Регионального онкологического диспансера г.Семей (РОД г.Семей).

Выводы: Существуют ключевые проблемы, которые сдерживают внедрение ЯМ в Казахстане, такие как: высокая стоимость медицинских радионуклидных технологий; дефицит числа врачей-радиологов; существующие нормативно-правовые акты (НПА) не полностью охватывают работу Центра ядерной медицины (ЦЯМ).

SWOT-анализ деятельности ВЦРО позволил выделить сильные стороны: наличие подготовленных кадров; работа по социально значимым программам (снижение онкозаболеваемости и онкосмертности); богатый опыт участия в международных проектах; устойчивые деловые связи с образовательными и научными организациями г.Семей, лечебными и диагностическими учреждениями; амбициозные цели центра, стремление к развитию и готовность к изменениям.

Ряд слабых сторон: относительно высокая стоимость медицинских радиоизотопных технологий; ограниченное число подготовленных специалистов немедицинского профиля; существующие НПА не полностью охватывают работу ЦЯМ, отсутствие регулярного стратегического маркетинга, не до конца отработанные механизмы технологического процесса разработки, внедрения радиофармпрепаратов и др. Определены возможности для повышения конкурентоспособности деятельности центра: повышение компетентности сотрудников в зарубежных центрах; участие в зарубежных и казахстанских грантовых проектах; охват высокотехнологичной помощью населения регионов РК; создание практического тренингового центра для постдипломного обучения на базе ВЦРО; разработка новых протоколов диагностики неонкологической патологии с использованием ПЭТ-сканеров; производство радиофармпрепаратов для других центров РК и ближнего зарубежья; развитие медицинского туризма.

Ключевые слова: бенчмаркинг, ядерная медицина, онкология, инновационный риск.

ANALYSIS OF PERSPECTIVE ACTIVITY OF SEMEY RADIATIONAL ONCOLOGY HIGH-TECHNOLOGY CENTER BASED ON BENCHMARKING

M. N. Sandybayev¹, T. A. Adylkhanov²

¹ RSE on the right of EJ «Regional oncologic dispensary», Semey, Kazakhstan;

² Semey State Medical University, Semey, Kazakhstan

Introduction. The relevance of the study is that the reforms in Kazakhstan has led to radical changes in the health system that are directly associated with the development of market relations. In order to take its rightful place in today's highly competitive market of medical services it is necessary to use new advanced marketing technologies, and one of them is - benchmarking.

The aim is to define the areas of effective practice of high-tech center of Radiation Oncology (HCRO) in Semey city based on benchmarking.

Methods: A comprehensive comparative assessment; observation, calculation of general indicators, SWOT- analysis

The Results. The most effective marketing technique that can improve the competitiveness of nuclear medicine in the health care market - benchmarking has been allocated, which allows us to develop an effective model of the institution, while studying the achievements and mistakes of other companies. As the result of collecting information the experience of two countries (Italy, Russia) and two centers for nuclear medicine has been highlighted.

Conclusions: There are key issues that hinder the implementation of nuclear medicine in Kazakhstan, such as the high cost of medical radionuclide technologies; shortage of radiologists; lack of timely modernization of radio diagnostic equipment; excessive regulation by permitting and regulatory authorities.

Using SWOT-analysis of HCRO is possible to identify strengths: availability of trained personnel; work on social programs (reducing cancer morbidity and deaths); a wealth of experience in international projects; stable business relationships with educational and scientific organizations of Semey, therapeutic and diagnostic facilities; ambitious goals of the center, the pursuit of development and readiness for change.

A number of weaknesses: the relatively high cost of medical radioisotope technologies; the limited number of trained physicians; excessive regulation by permitting and regulatory authorities; lack of regular strategic marketing, not fully developed mechanisms of development processes, implementation of radiopharmaceuticals and other. The opportunities to improve the competitiveness of the center's were identified: to increase the competence of employees in foreign centers; participation in foreign and Kazakh grant projects; coverage of high-tech means of population in the regions of Kazakhstan; the creation of a practical training center for postgraduate based on HCRO; development of new diagnostic protocols non-cancer diseases using PET scanners; production of radiopharmaceuticals for other centers of Kazakhstan and abroad; the development of medical tourism.

Keywords: benchmarking, nuclear medicine, oncology, innovative risk.

БЕНЧМАРКИНГ НЕГІЗІНДЕ СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖОҒАРЫТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ РАДИАЦИЯЛЫҚ ОНКОЛОГИЯ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВТІ ҚЫЗМЕТІНЕ ТАЛДАУ

М. Н. Сандыбаев¹, Т. А. Әділханов²

¹ ШЖҚ КМҚ «Өңірлік онкологиялық диспансер» Семей қ., Қазақстан;

² Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті, Семей қ., Қазақстан

Кіріспе. Зерттеудің маңыздылығы Қазақстанда реформа жүргізу денсаулық сақтау жүйесінде нарықтық қатынастардың дамуына тікелей байланысты түбегейлі өзгерістерге әкелді. Заманауи, медициналық қызметтің бәсекелестігі жоғары нарығында лайықты орын алу

үшін жаңа алдыңғы қатарлы маркетингтік технологияларды пайдалану қажет, осындайлардың бірі – бенчмаркинг болып табылады.

Мақсат – Семей қаласындағы Жоғарытехнологиялық радиациялық онкологиялық орталығының практикалық тиімді қызметінің бағытын бенчмаркинг негізінде анықтау.

Әдістері: кешенді салыстырмалы бағалау; қадағалау, жалпылама көрсеткіштерді есептеу, SWOT-талдауы.

Нәтижелері. Бенчмаркинг – медициналық қызмет нарығында басқа кәсіпорындардың жетістіктері мен қателіктерін зерттеп, мекеме қызметінің тиімді үлгісін жасауға мүмкіндік беретін, ядролық медицинаның бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік туғызатын анағұрлым тиімді маркетингтік технология бөлінді. Ақпаратты жинау нәтижесінде екі елдің және ядролық медицинаның екі орталығының тәжірибесі бөлінді (Италия, Ресей).

Қорытынды: Қазақстандағы ЯМ енгізілуін тежеп отырған мынадай бірқатар түйінді мәселелер бар: медициналық радионуклидті технологиялар құнының жоғарылығы; радиолог-дәрігерлер санының тапшылығы; радиодиагностикалық қондырғылардың дер кезінде жаңғыртылмауы; рұқсат етуші және бақылаушы органдар тарапынан болатын басы артық реттеулер.

SWOT-талдауы ЖТЯО қызметі мықты жақтарын анықтауға мүмкіндік берді: дайын мамандардың болуы; әлеуметтік маңызы бар бағдарламалармен жұмыс (онконауқастанушылықтың және өлім-жітімнің азаюы); халықаралық жобаларға қатысудағы бай тәжірибе; Семей қаласындағы білімділік және ғылыми ұйымдардың тұрақты іскер байланыстары, емдік және диагностикалық мекемелермен; орталықтың амбициозды мақсаттары, дамуға талпыныс және өзгерістерге дайын болу.

Әлсіз жақтар қатары: медициналық радиоизотопты технологиялардың құнының жоғарылығы; дайындаған дәрігерлер санының шектеулігі; рұқсат етуші және бақылаушы органдар тарапынан болатын басы артық реттеулер; тұрақты стратегиялық маркетингтің болмауы, технологиялық дайындау процесінің толық өңделмеген механизмдері, радиофармпрепараттарды енгізу және т.б. Орталық қызметінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға арналған мүмкіндіктер анықталды: шетелдік орталықтардағы қызметкерлер құзырлығын арттыру; шетелдік және қазақстандық грант жобаларына қатысу; ҚР өңірлерін жоғарытехнологиялық көмекпен қамту; ЖТЯО базасында дипломнан кейінгі оқытуға арналған практикалық тренингтік орталықтар құру; позитронды-эмиссионды томограф (ПЭТ) сканерлерді қолдана отырып, онкологиялық емес патологияларды анықтаудың жаңа хаттамаларын дайындау; ҚР басқа орталықтарына және жақын шетелге арналған радиофармпрепараттар өндіру; медициналық туризмді дамыту.

Негізгі сөздер: бенчмаркинг, ядролық медицина, онкология, инновациялық тәуекел.

Библиографическая ссылка:

Сандыбаев М. Н., Адылханов Т. А. Анализ перспективной деятельности Высокотехнологичного центра радиационной онкологии города Семей на основе бенчмаркинга // Наука и Здравоохранение. 2015. № 4. С. 94-105.

Sandybayev M. N., Adylkhanov T. A. Analysis of perspective activity of Semey Radiational Oncology High-technology Center based on benchmarking. *Nauka i Zdravooohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 4, pp. 94-105.

Сандыбаев М. Н., Әділханов Т. А. Бенчмаркинг негізінде Семей қаласының Жоғарытехнологиялық радиациялық онкология орталығының перспективті қызметіне талдау // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 4. Б. 94-105.

Введение

Актуальность темы нашего исследования состоит в том, что проведение реформ в Казахстане привело к кардинальным изменениям в системе здравоохранения, которые напрямую связаны с развитием рыночных отношений.

В этой связи не лишним было бы отметить и то, что макроэкономическое развитие страны, а также правовая, политическая, социальная сфера заведомо находится вне сферы влияния медицинских учреждений. Вместе с тем сама макросреда активно влияет на рыночное положение лечебных учреждений

и медицинских центров. Однако, наряду с этим, общенациональные процессы порой в большей степени определяют развитие той или иной отрасли медицины, чем ее собственные усилия. Именно поэтому важно учесть внешние факторы для составления плана дальнейшего развития любого медицинского учреждения, а особенно в случае внедрения инновационных технологий для Республики Казахстан (РК), к которым мы относим методы ядерной медицины (радионуклидная диагностика и радионуклидная терапия).

Для того, что бы занять достойное место на современном, высоко конкурентном рынке медицинских услуг необходимо использовать новые передовые маркетинговые технологии. Одной из таких является – бенчмаркинг.

В общем смысле бенчмаркинг – это сравнение с лучшим, которое помогает достаточно быстро и с наименьшими затратами совершенствовать бизнес-процессы. Он так же позволяет понять, как работают передовые медицинские центры и добиться аналогичных или более высоких результатов.

Внимательно изучая достижения (сильные стороны) и ошибки (слабые стороны) других предприятий, становится возможной разработка собственной максимально эффективной модели функционирования учреждения.

Подобная функция бенчмаркинга в системе предпринимательства уже достаточно давно используется в практике японских, американских, европейских ученых и бизнесменов [13,9].

Целью настоящего исследования является – определение направлений эффективной практической деятельности Высокотехнологичного Центра Радиационной Онкологии (ВЦРО), г. Семей на основе бенчмаркинга.

Методы исследования

Исследование основывается на общенаучных методах познания: анализе и синтезе, системном подходе, комплексной сравнительной оценке; наблюдении, вычислении обобщающих показателей.

Исследование включало в себя несколько этапов:

1. Сбор первичной информации (информации, характеризующей деятельность медицинских центров ядерной медицины, из данных официальных сайтов).

2. Обработка полученных данных – определение модели эффективной деятельности центров, SWOT- анализ.

3. Определение путей решения эффективного функционирования ВЦРО.

Результаты

Бенчмаркинг очень близок, по сути, к понятию «маркетинговой разведки», которое означает постоянную деятельность по сбору текущей информации об изменении внешней среды маркетинга, необходимой как для разработки, так и корректировки планов маркетинга. Однако маркетинговая разведка имеет перед собой цель сбора конфиденциальной или полуконфиденциальной информации об изменении внешней среды маркетинга [14,20,2].

Бенчмаркинг представляет собой систематическую деятельность, направленную на поиск, оценку и обучение на самых лучших примерах, независимо от их размера, сферы бизнеса и географического положения [4,12].

Для большинства компаний бенчмаркинг не является новым, так как он действует в рамках конкурентного анализа, но, несмотря на это данное исследование, является более детализированной, формализованной и упорядоченной функцией, чем метод или подход конкурентного анализа, что является необходимой функцией успеха любой организации [1].

Единой методики выполнения бенчмаркинга не существует. Число шагов бенчмаркинга бывает разным, поскольку процесс можно разбить на более мелкие этапы, но базовые принципы бенчмаркинга везде одинаковы [2,5].

Стандартный процесс бенчмаркинга состоит из нескольких этапов: планирование, поиск, наблюдение, анализ, адаптация [7]. А применение SWOT-анализа позволит обобщить и систематизировать результаты проведенного маркетингового исследования [8].

Следуя принципам бенчмаркинга, нами проведен выбор объектов в сфере ядерной медицины. В результате сбора информации мы выделили опыт 2 стран (Италия, Россия) и 2 центров ядерной медицины для понимания процессов развития ядерной медицины и, в частности функционирования центров ядерной медицины которые являлись базой подготовки врачей и специалистов немедицинского профиля [19,17].

Анализ показателей оснащенности ПЭТ-сканерами в Италии составляет 2.9 на 1 млн. человек, в РФ – 0,08 на 1 млн. человек, в РК – 0,11 на 1 млн. человек, т.е. в 26 раз меньше чем Италии и в 18 раз меньше рекомендованных показателей ВОЗ, однако этот показатель в 1,3 раза выше, чем в целом по РФ.

При оценке охвата населения радионуклидной диагностикой (ПЭТ–

сканеры) по отдельным центрам г. Милана (Италия), г. Казани (РФ) и г. Семей (Казахстан), то конечно же, охват населения обслуживаемого региона имел более высокие цифры чем в целом по стране: г.Милан -3,0 на 1 млн.чел., г. Казань – 0,52 на 1 млн.чел., г.Семей 0,93 на 1 млн.чел., но сохраняли аналогичные пропорциональные соотношения (рисунок 1).

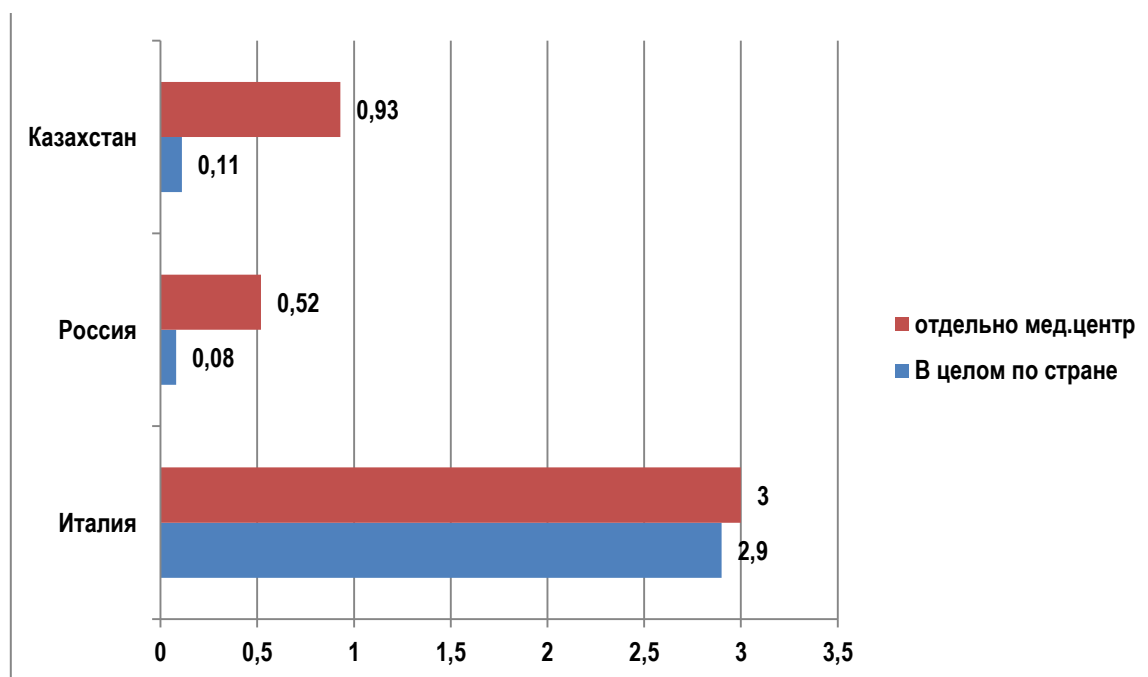


Рисунок 1. Оснащенность ПЭТ – сканерами на 1 млн. человек.

При анализе такого важного ресурса, как подготовка кадров, то в настоящее время в РК не реализована целевая подготовка врачей-радиологов, медицинских физиков и химиков, а также не реализована, в полной мере, возможность ежегодного обучения сотрудников на местах и волонтерская подготовка.

Финансирование РНД и РНТ в Казахстане так же, как и в сравниваемых странах и центрах имеет государственную поддержку в виде Государственных скрининговых программ (относится к ГОМП), существует единый тарификатор оплаты услуги, а так же имеется возможность оказания этой услуги платно для иностранных граждан.

Одним из факторов развития ЯМ является взаимодействие с группами профессионалов в этой области, в РК в настоящее время это осуществляется в рамках научных конференций и частного общения с профессионалами. Тогда как в Италии имеются ассоциация радиохимиков GICR (Interdisciplinary Group of Radiopharmaceutical

Chemistry), ассоциация ядерной медицины и молекулярной визуализации AIMN (Associazione, в РФ - МОО «Общество ядерной медицины»).

В этой связи одним из направлений развития отрасли может быть создание ассоциации ядерной медицины Казахстана, создание центра компетенций, либо практического тренингового центра для до- и постдипломного обучения врачей, медицинских сестер, медицинских физиков, химиков, инженеров по обслуживанию радиологического оборудования на базе ВЦРО г. Семей.

Инновация в контексте нашего исследования представляет собой конечный результат деятельности ВЦРО г. Семей, получивший реализацию в виде усовершенствованной управленческой составляющей процесса оказания медицинской помощи, реализуемой на базе Регионального онкологического диспансера г. Семей. Под инновационной управленческой деятельностью в системе здравоохранения мы понимаем деятельность,

которая направлена на использование результатов научных исследований и передовых разработок, ведущих к повышению эффективности функционирования системы здравоохранения РК в целом.

В самом общем виде инновационные риски ВЦРО г. Семей при внедрении методов

диагностики и лечения, основанных на ядерных технологиях могут быть связаны с основными двумя направлениями: низким спросом на инновационную услугу и дефицитом специализированных кадров, обеспечивающих процесс функционирования инновационного центра (таблица 1).

Таблица 1.

Инновационные риски, пути решения.

Содержание риска	Пути решения
Низкий спрос на медицинскую услугу	- создание спроса на инновационный продукт путем реализации политики доступности ВСМП для населения;
	- развитие механизма государственно-частного партнерства в сфере медицинских инновационных технологий;
	- формирование информационного обмена, который бы обеспечивал рекламу инновационной технологии
Дефицит кадров	- подготовка специалистов врачей-радиологов, медицинских физиков, химиков;
	- создание практического тренингового центра для до- и постдипломного обучения на базе ВЦРО г.Семей
	- создание привлекательных условий труда: возможности самореализации, профессионального и карьерного роста;
	- наличие интеллектуальной среды (соответствующей понятию «открытая инновационная система»), обеспечивающей нахождение специалистов в особой «питательной среде», способствующей синергическому эффекту;
	- формирование благоприятной инфраструктуры, включающей комфортное жилье для персонала, удобное транспортное сообщение, наличие сервисных структур, удовлетворяющих разнообразные потребности работников регионального кластера

Тем не менее, подобные риски, реально минимизировать (конечно же, не в кратчайшие сроки) и нами предложены основные пути их решения, которые тесно связаны, как с развитием региональной экономики, так и основными государственными программами развития страны.

Так мы выделили основные сдерживающие проблемы развитие ВЦРО, как центра инновационной медицинской технологии, которые представлены в таблице 2 и были разделены нами на 4 подгруппы: логистические проблемы, проблемы внешней рекламной деятельности, проблемы организационно-экономического характера и проблемы стратегического маркетинга.

Таким образом, в настоящее время в секторе ядерной медицины РК отсутствует регулярный стратегический маркетинг, анализ конкурентной среды и рынков. Устранение данной проблемы поможет определить четкое стратегическое направление в этой области, разработать цели, задачи и согласно плану выполнять их. Анализ рынка и конкурентной

среды позволит выявить незанятые ниши и возможности для увеличения конкурентоспособности ВЦРО.

Обобщая результаты проведенного маркетингового исследования, нами проведен SWOT- анализ деятельности ВЦРО г. Семей (таблица 3).

У центра есть множество сильных сторон: наличие подготовленных кадров в области ядерной медицины, работа по социально значимым программам (снижение онкозаболеваемости и онкосмертности) повышает лояльность властей региона; богатый опыт участия в международных проектах позволяет сохранять имиджевую составляющую деятельности центра; устойчивые деловые связи с образовательными и научными организациями – ГМУ г.Семей, ГМУ им. Шакарима, НИИ радиационной медицины и экологии, лечебными и диагностическими учреждениями; амбициозные цели центра, стремление к развитию и готовность к изменениям и т.д.

Таблица 2.

Основные проблемы, сдерживающие развитие кластера ядерной медицины в ВКО и ВЦРО.

	Проблема	Рекомендации	Желаемый результат
Логистические проблемы			
1	Неудобство обслуживания в доставке РФП другим центрам РК	Развитие возможностей транспортировки «быстрым» транспортом (авиатранспорт предпочтителен)	Расширение зоны поставок РФП
2	Высокие издержки и низкая эффективность работы сервис-центров	Размещение дополнительных сервис-центров и найм дополнительного спец-персонала	Сокращение издержек и увеличение эффективности работы сервис-центров
Проблемы внешней рекламной деятельности			
3	Сайт ВЦРО проработан недостаточно	Проработка структуры сайта и деталей, устранение имеющихся недочётов	Презентабельный, удобный и информативный сайт
Проблемы организационно-экономического характера			
4	Низкая стоимость тарифа услуги ПЭТ-диагностики и РНТ	Эффективный расчет медицинской услуги	Сокращение финансовых издержек
5	Отсутствие некоторых нормативных документов	Разработать нормативную базу	Новая структура внесёт ясность в отдельные аспекты работы ВЦРО
4	Недостаток квалификации персонала	Обучение персонала	Повышение уровня профессионализма сотрудников ВЦРО
Проблема стратегического маркетинга			
6	Отсутствие регулярного стратегического маркетинга	Назначить эксперта ответственного именно за это направление медицины (ЯМ)	Формирование чёткого видения происходящего на рынке, медицинских услуг, более точный прогноз
7	Невысокая доля рынка	Открытие представительств (сателлитных комплексов ПЭТ) на территории РК	Расширение географического присутствия, увеличение доли рынка
8	Недостаток конкурентных преимуществ	Создание комплексных решений по направлениям государственных программ	Увеличение конкурентоспособности
9	Затруднение закупа расходных материалов	Упрощение закупа расходных материалов без привлечения посредников	Своевременное оснащение объекта расходными материалами

Так же у развития ВЦРО есть ряд слабых сторон: относительно высокая стоимость медицинских радиоизотопных технологий; ограниченное число подготовленных специалистов не медицинского профиля ядерной медицины; существующие НПА не полностью охватывают работу ЦЯМ; отсутствие регулярного стратегического маркетинга, несовершенная система мотивации сотрудников, а так же не до конца отработанные механизмы технологического процесса разработки, внедрения РФП и др.

Соотнеся обозначенные выше сильные и слабые стороны ВЦРО, можно выделить следующие возможности для повышения

конкурентоспособности деятельности центра: повышение компетентности сотрудников в зарубежных центрах; участие в зарубежных и казахстанских грантовых проектах; охват ВСМП населения других регионов РК, расширение географии целевых потребителей услуги; создание практического тренингового центра для до- и постдипломного обучения на базе ВЦРО г. Семей; разработка новых протоколов диагностики неонкологической патологии с использованием ПЭТ-сканеров; производство радиофармпрепаратов (РФП) для других центров РК и ближнего зарубежья; развитие медицинского туризма.

Таблица 3.

SWOT-анализ деятельности Высокотехнологичного Центра Радиационной Онкологии г. Семей

Сильные стороны	Слабые стороны
✓ Внедрение технологий соответствующих международным стандартам и повышающих качество и продолжительность жизни населения. ✓ Географическая близость к основным участникам кластера. ✓ Наличие в штате уникальных специалистов в области радиационной медицины, ядерной физики. ✓ Богатый опыт участия в международных проектах. ✓ Развитые связи с региональными учреждениями – ГМУ г.Семей, НИИ радиационной медицины и экологии; лечебными и диагностическими учреждениями. ✓ Наличие собственного производства РФП. ✓ Амбициозные цели, стремление к развитию и готовность к изменениям ✓ Развитые каналы продвижения, в том числе собственный веб-сайт ✓ Наличие развитой кадровой и производственной инфраструктуры ядерных технологии в РК ✓ Наличие отечественных РФП	✓ Относительно высокая стоимость медицинских радиоизотопных технологий. ✓ Ограниченное число подготовленных врачей ядерной медицины; радиохимиков, радиофармакологов, медицинских физиков в РК. ✓ Отсутствие достаточного количества радиодиагностического оборудования. ✓ Отсутствие концепции развития ядерной медицины в РК с учетом анализа зарубежного опыта. ✓ Избыточное регулирование со стороны разрешающих и контролирующих органов. ✓ Недостаточный ознакомительный уровень диагностических возможностей среди врачей лечебной сети и освещения в СМИ для населения.
Возможности	Угрозы
✓ Создание унифицированных методик функционирования ВЦРО для других центров РК. ✓ Создание ассоциации ядерной медицины Казахстана. ✓ Повышение компетентности сотрудников в зарубежных центрах. ✓ Участие в зарубежных и казахстанских грантовых проектах. ✓ Охват помощью населения других регионов РК (расширение географии целевых потребителей услуги). ✓ Создание практического тренингового центра для до- и постдипломного обучения на базе ВЦРО г.Семей. ✓ Разработка новых протоколов диагностики неонкологической патологии с использованием ПЭТ-сканеров. ✓ Производство РФП для других центров РК и ближнего зарубежья. ✓ Развитие медицинского туризма.	✓ Секвестрированные государственные программы. ✓ Потеря темпа и эффективности внедрения передовых научных технологий. ✓ Отсутствие механизмов коммерциализации научных результатов. ✓ Агрессивная конкурентная среда. ✓ Экономический кризис. ✓ Правовые факторы, связанные с регистрацией новых препаратов в РК. ✓ Логистические проблемы (наземный, воздушный транспорт). ✓ Появление новых конкурентов в отрасли, в том числе зарубежных.

Как известно, на эффективное функционирование любой медицинской организации оказывает влияние, как макросреда (государственные, политические и регулирующие факторы, экономические факторы, социальные и демографические факторы, технологический фактор) на которые руководство учреждения повлиять не может и должно учитывать для

того, чтобы устанавливать и поддерживать с остальными участниками процесса отношения сотрудничества. Факторы макросреды оказывают позитивное влияние на деятельность ВЦРО (увеличение объема финансирования ВСПМ, возрастающая потребность общества в качественных инновационных методах лечения и диагностики и т.д.), но могут создавать и

угрозы, такие как: секвестрование государственных программ здравоохранения, трудности связанные с регистрацией новых препаратов в РК, логистические проблемы и др.

Часть, указанных в исследовании, проблем ВЦРО уже разрешены (хотя некоторые и фрагментарно):

- разработана «Дорожная карта» по запуску и открытию ЦЯМ и ВЦРО «Регионального онкологического диспансера г. Семей»;
- утвержден приказ «О внесении изменений в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2009 года № 775 «Об утверждении Номенклатуры должностей работников здравоохранения»;
- внесены дополнения в Приказ 238 от 7 апреля 2010 года «Об утверждении типовых штатов и штатных нормативов организаций

здравоохранения» для утверждения штатных нормативов для ЦЯМ;

- подготовлены и утверждены на экспертном совете МЗ и СР РК протоколы диагностики по ядерной медицине;
- разработан протокол лечения радиойодтерапии;
- проведен расчет стоимости тарифов радиойодтерапии;
- внесены дополнения в Приказ №735 «О регистрации короткоживущих препаратов производимых на циклотроне»;
- разработаны «Стандартные операционные процедуры» (СОП) при производстве РФП.

В общем виде структура Центра ядерной медицины г. Семей представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Структура Центра ядерной медицины г. Семей

Таким образом, чтобы удерживать высокие позиции на рынке медицинских услуг (особенно ВСМП), необходим соответствующий уровень управления деятельностью ВЦРО, что предполагает профессиональную компетентность руководящего и медицинского состава, его исчерпывающую информационную

осведомленность. Принятие управленческих решений, которые должны опираться на данные маркетинговых исследований и разработанные на их основе маркетинговые стратегии, которые учитывали бы специфику учреждения, а также действие экономических и социальных факторов.

Обсуждение результатов

Приоритетом медицины РК на современном этапе становится развитие регионального потенциала, в основе которого находится развитие наукоемких технологий, что позволит повысить ее конкурентоспособность на внутреннем и мировом рынке медицинских услуг [6,18]. К подобному сектору медицины отнесена – ядерная медицина.

Ядерная медицина – это современное направление медицины, использующее радиоактивные вещества и свойства атомного ядра в диагностике и терапии в различных областях научной и практической медицины, которая включает: радионуклидную диагностику и радионуклидную терапию. Применение радионуклидной диагностики позволяет диагностировать заболевания на самых ранних стадиях, что существенно экономит средства на лечение и повышает шансы на выздоровление. Радионуклидная терапия – позволяет добиться излечения при запущенных и трудноизлечимых формах рака, а так же имеет минимальные побочные эффекты [15,16,10].

Высокая эффективность и уникальность методов ядерной медицины основана на применении высокотехнологичного оборудования и радиофармпрепаратов.

Однако, при ее внедрении любой инновационной технологии, требуется эффективное управление, качественное внедрение и наличие центра инновации (в нашем исследовании этот статус был присвоен ВЦРО г.Семей).

Учитывая основные предпосылки, можно сказать, что целью создания в г. Семей Высокотехнологичного Центра Радиационной Онкологии, является - внедрение инновационных технологий ранней диагностики и лечения заболеваний с применением современных высокотехнологических методов основанных на ядерных технологиях.

Следуя цели и задачам исследования, была выделена, на наш взгляд, наиболее эффективная маркетинговая технология, которая позволяет повысить конкурентоспособность ядерной медицины на рынке медицинских услуг – бенчмаркинг, который позволяет, внимательно изучая достижения (сильные стороны) и ошибки (слабые стороны) других предприятий,

разработать максимально эффективную модель функционирования учреждения.

Результаты сбора информации по опыту двух стран (Италия, Россия) позволили сделать следующие выводы:.

Результаты исследования позволили сделать следующие выводы:

1. Существуют ключевые проблемы, которые сдерживают внедрение ЯМ в Казахстане, такие как:

- высокая стоимость медицинских радионуклидных технологий;
- дефицит числа специалистов немедицинского профиля;
- существующие НПА не полностью охватывают работу ЦЯМ;

2. Инновационные риски при внедрении методов диагностики и лечения, основанных на ядерных технологиях могут быть связаны с основными двумя направлениями: низким спросом на инновационную услугу и дефицитом специализированных кадров обеспечивающих процесс функционирования инновационного центра (ВЦРО, г. Семей).

3. SWOT- анализ деятельности ВЦРО г. Семей позволил выделить *сильные стороны*:

- наличие подготовленных кадров в области ЯМ;
- работа по социально значимым программам (снижение онкозаболеваемости и онкосмертности) повышает лояльность властей региона;
- богатый опыт участия в международных проектах позволяет сохранять имиджевую составляющую деятельности центра;
- устойчивые деловые связи с образовательными и научными организациями – ГМУ г.Семей, ГМУ им. Шакарима, НИИ радиационной медицины и экологии, лечебными и диагностическими учреждениями;
- амбициозные цели центра, стремление к развитию и готовность к изменениям и т.д.

Ряд слабых сторон:

- отсутствие регулярного стратегического маркетинга;
- несовершенная система мотивации сотрудников;
- не до конца отработанные механизмы технологического процесса разработки, внедрения радиофармпрепаратов и др.

Необходимо определить возможности для повышения конкурентоспособности деятельности центра:

- повышение компетентности сотрудников в зарубежных центрах;
- участие в зарубежных и казахстанских грантовых проектах;
- охват высокотехнологичной помощью населения других регионов РК (расширение географии целевых потребителей услуги;
- создание практического тренингового центра для до- и постдипломного обучения на базе ВЦРО г. Семей;
- разработка новых протоколов диагностики неонкологической патологии с использованием ПЭТ-сканеров;
- производство радиофармпрепаратов для других центров РК и ближнего зарубежья;
- развитие медицинского туризма.

Литература:

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования // пер. с англ. под науч. ред. Ю.П. Андлер, М: РИА, Стандарты и качество. 2003. № 272. С.4.
2. Белокозовин Э. А. Опыты с бенчмаркингом // Маркетолог. 2005. №7. С. 5 - 8.
3. Бенчмаркинг - менеджмент или шпионаж? // Элитариум. Центр дистанционного образования. Электронный ресурс // режим доступа: <http://www.elitarium.ru/2003/12/14/benchm1>, свободный
4. Гераськина И. Н. Бенчмаркинг в системе современного менеджмента // Известия государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. СПб., 2008. № 12 (85):. С. 324 - 327.
5. Гуннар З., Штефан К. Бенчмаркинг. Руководство для практиков / Перевод с нем. под ред. Манжосова // «Г.П. ООО КИА - центр», 2006. 128 с.
6. Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг. Шестидесятая сессия Всемирной Ассамблеи Здравоохранения, 23 мая 2007 г.
7. Данилов И. П. Бенчмаркинг как основа создания конкурентоспособного предприятия. М.: Стандарты и качество, 2005., 69 с.
8. Дженстер П. Анализ сильных и слабых сторон компании. М. Вильямс, 2003.-364 с.
9. Джордж С., Ваймерскирх А. Всеобщее управление качеством: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях (TQM). СПб.: Виктория плюс, 2002. С. 196-197.
10. Дроздовский Б. Я. Гарбузов П. И. Ядерная медицина – современные технологии в лечении. Потребности, проблемы и перспективы // Материалы I Евразийского конгресса по ядерной медицине. М 2001, 123 с.
11. Королук И. П., Цыб А. Ф. Беседы о ядерной медицине // 1-е изд., М.: Молодая гвардия, 1988. 192 с.
12. Кемп Роберт Легальный промышленный шпионаж: Бенчмаркинг бизнес-процессов: технологии поиска и внедрение лучших методов работы ваших конкурентов. Перевод с англ.; под ред. О.Б. Максимовой. - Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2004. 416 с.
13. Михайлова М. Р. Бенчмаркинг - универсальный инструмент управления качеством // Методы менеджмента качества. 2003. № 5. С. 12-23
14. Михайлова Е. А. Основы бенчмаркинга. М.: Юрист, 2002. С. 7.
15. Наркевич Б. Я., Костылев В. А. Физические основы ядерной медицины. Учебное пособие. М.: АМФ-Пресс, 2001. 60 с.
16. Паркер Р., Смит П., Тейлор Д. Основы ядерной медицины = Basic Science of Nuclear Medicine. М.: Энергоиздат, 1981. 304 с.
17. Российское общество ядерной медицины – официальный сайт, режим доступа: <http://www.nuclearmedicine.ru/index.php>, свободный
18. Тютин Л. А., Станжевский А. А., Адылханов Т. А., Сандыбаев М. Н., Базарбаев Н. А. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ): история, настоящее и будущее (краткий обзор). Наука и Здравоохранение. № 4. 2009. С. 4-6
19. Associazione Italiana di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare, электронный ресурс, режим доступа: <http://aimn.it>
20. Benchmarking Past, Present and Future // Электронный ресурс. // режим доступа: <http://www.benchnet.com/bppf2003e.cfm>, свободный

References:

1. Andersen B. Biznes-protsessy. Instrumenty sovershenstvovaniya [Business processes. Perfection tools]. per. s angl. pod nauch.red. Yu.P. Andler, M. RIA Standarty i kachestvo [M. RIA Standards and quality]. 2003. № 272. P.4.
2. Belokorovin E.A. Opyty s benchmarkingom [Benchmarking experiments]. Marketolog [Marketing Specialist]. 2005. №7. P. 5 - 8.
3. Benchmarking - menedzhment ili shpionazh? [Benchmarking – management or espionage?] Elitarium. Tsentr distantsionnogo obrazovaniya. Elektronnyi resurs [Elitarium.

Center for distance education] rezhim dostupa: <http://www.elitarium.ru/2003/12/14/benchm1,svobodnyi>

4. Geras'kina I.N. Benchmarking v sisteme sovremennogo menedzhmenta [Benchmarking in the system of modern management]. *Izvestiya gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [News of A.I. Herzen State Pedagogic University]. SPb.: 2008. № 12 (85). P. 324 - 327.

5. Gunnar 3., Shtefan K. *Benchmarking. Rukovodstvo dlya praktikov* / Perevod s nem. pod red. Manzhosova. [Benchmarking. Practitioner's guide / translated from the German under the editorship of Manzhosov]. «G.P. OOO KIA - tsentr», 2006. 128 p.

6. Global'nyi plan deistvii po okhrane zdorov'ya rabotayushchikh na 2008-2017 gg. Shestidesyataya sessiya Vsemirnoi Assamblei Zdravookhraneniya [Global plan of action on health protection of workers. Sixtieth session of World Health Assembly], 23 maya 2007 g.

7. Danilov I.P. *Benchmarking kak osnova sozdaniya konkurentosposobnogo predpriyatiya* [Benchmarking as the basis of creation of competitive enterprise]. M.: Standarty i kachestvo. [M. RIA: Standards and quality], 2005. 69 p.

8. Dzhenster P. *Analiz sil'nykh i slabykh storon kompanii* [Analysis of company's strengths and weaknesses]. M. Vil'yams, 2003. 364 p.

9. Dzhordzh S., Vaimerskirkh A. *Vseobshchee upravlenie kachestvom: strategii i tekhnologii, primenyaemye segodnya v samykh uspekhnykh kompaniyakh (TQM)* [Total quality management: strategies and technologies applying by the most successful companies at the present days (TQM)]. стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях (TQM)]. SPb.: Viktoriya plus, 2002. P. 196-197.

10. Drozdovskii B.Ya. Garbuzov P.I. *Yadernaya meditsina – sovremennye tekhnologii v lechenii. Potrebnosti, problemy i perspektivy.* [Nuclear medicine – modern treatment technologies. Needs, problems and perspectives]. Materialy I Evraziiskogo kongressa po yadernoi meditsine [Materials of the First Nuclear Medicine Eurasian congress]. M.: 2001, 123 p.

Контактная информация:

Сандыбаев Марат Нурланбекович – доктор медицинских наук, директор Регионального онкологического диспансера, г. Семей, Казахстан.

Почтовый адрес: 071407, г.Семей, ул. Кутжанова 3.

E-mail: bayan_atantaeva@mail.ru

Телефон: раб.8-7222-77-44-22

11. Korolyuk I. P., Tsyb A. F. *Besedy o yadernoi meditsine* [Discussions about nuclear medicine] 1-e izd., M.: Molodaya gvardiya, 1988. 192 p.

12. Kemp Robert. *Legal'nyi promyshlennyi shpionazh: Benchmarking biznes-protsessov: tekhnologii poiska i vnedrenie luchshikh metodov raboty vashikh konkurentov* [Legal industrial espionage: Benchmarking of business processes: search technology and introduction of the best work methods of your constestants]. Perevod s angl.; pod red. O.B. Maksimovoi. - Dnepropetrovsk: Balans-Klub, 2004. 416 p.

13. Mikhailova M. R. *Benchmarking - universal'nyi instrument upravleniya kachestvom* [Benchmarking - universal quality management tool]. *Metody menedzhmenta kachestva* [Methods of quality management]. 2003. № 5. P. 12-23

14. Mikhailova E. A. *Osnovy benchmarkinga* [Basis of benchmarking]. M.: Yurist, 2002. P. 7.

15. Narkevich B. Ya., Kostylev V. A. *Fizicheskie osnovy yadernoi meditsiny. Uchebnoe posobie* [Principal physics of nuclear medicine. Study guide]. M.: AMF-Press, 2001. 60 p.

16. Parker R., Smit P., Teilor D. *Osnovy yadernoi meditsiny* [Foundations of nuclear medicine] Basic Science of Nuclear Medicine. M.: Energoizdat, 1981. 304 p.

17. Rossiiskoe obshchestvo yadernoi meditsiny [Russian nuclear medicine society] – ofitsial'nyi sait, rezhim dostupa: <http://www.nuclearmedicine.ru/index.php,svobodnyi>

18. Tyutin L. A., Stanzhevskii A. A., Adylkhanov T. A., Sandybayev M. N., Bazarbayev N. A. *Pozitronnaya emissionnaya tomografiya (PET): istoriya, nastoyashchee i budushchee (kratkii obzor)* [Positron tomography (PT): history, present and future (brief review)]. *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. № 4. 2009. P. 4-6

19. Associazione Italiana di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare, elektronnyiresurs, rezhimdostupa: <http://aimn.it>

20. Benchmarking Past, Present and Future. Elektronnyi resurs. Rezhim dostupa: <http://www.benchnet.com/bppf2003e.cfm,svobodnyi>