

## REFERENCES

1. Cheng Sh, Xu L, Li G, Chen Y, Hu H, Zhang Zh. Superselective internal iliac arterial embolization for severe hemorrhage following radical prostatectomy. *Oncol Lett.* 2012;4(3):521-23. doi: 10.4329/wjr.v9.i4.155.
2. Winship IR, Armitage GA, Krishnang R, Dong B, Todd KG, Shuaib A. Augmenting collateral blood flow during ischemic stroke via transient aortic occlusion. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2014;34(1):61-71. doi: 10.1038/cbfm.2013.162.
3. Burdick TS, Hoffer EK, Kooy T, Ghodke B, Stames BW, Valji K. Which arteries are expendable? The practice and pitfalls of embolization throughout the body. *Semin Intervent Radiol.* 2008;25(3):191-203. doi: 10.1055/s-0028-1085925.
4. Kovanov VV, Anikina TI. *Hirurgicheskaya anatomia arteriy cheloveka.* Moskva, RF: Medicina; 1974. 360 p. (in Russ.)
5. Mineev KP. *Klinikomorfologicheskie aspekty pereviazki sosedov taza.* Sverdlovsk, RF: Izd. Ural. univer; 1990. 180 p. (in Russ.)

## Адрес для корреспонденции

246000, Республика Беларусь,  
г. Гомель, ул. Ланге, 5,  
УО «Гомельский государственный медицинский университет»,  
кафедра анатомии человека,  
Тел. моб.: +375 33 3417868,

e-mail: alexx36.00@mail.ru

Кузьменко Александр Викторович

## Сведения об авторах

Кузьменко А.В., к.м.н., доцент кафедры анатомии человека УО «Гомельский государственный медицинский университет».

Дорошенко В.В., лаборант 1-й категории, кафедры анатомии человека УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

## Address for correspondence

246000, The Republic of Belarus,  
Gomel, Lange Str., 5,  
Gomel State Medical University,  
Department of human anatomy,  
Mob.tel.: +375 33 3417868  
e-mail: alexx36.00@mail.ru  
Kuzmenko Alexander Victorovich

## Information about of the authors

Kuzmenko A.V., PhD, Ass. Professor, department of human anatomy, Gomel State Medical University.

Doroschenko V.V., department of human anatomy, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University.

Поступила 19.06.2019

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ГИГИЕНА

УДК 614.2: 616-07

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SWOT-АНАЛИЗА В УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕЛЕКОНСУЛЬТИРОВАНИЯ

И. Н. Мороз

Учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск, Республика Беларусь

**Цель:** оценить потенциал учреждения здравоохранения для внедрения телеконсультирования при оказании первичной медицинской помощи населению с использованием SWOT-анализа.

**Материалы и методы.** При проведении исследования использованы: метод экспертных оценок, метод SWOT-анализа, социологический, статистический метод. Объект исследования - учреждение здравоохранения «Островецкая центральная районная больница», работа велась со специалистами первичной медицинской помощи. Были проанализированы ресурсы и деятельность УЗ «Островецкая ЦРБ» с 2013 по 2017 гг.

**Результаты.** Проведена оценка потенциала учреждения здравоохранения для внедрения телеконсультирования при оказании первичной медицинской помощи населению с использованием SWOT-анализа. Показано, что метод SWOT-анализа может быть использован руководителем учреждения здравоохранения при стратегическом планировании и управлении. Описаны этапы проведения и использования SWOT-анализа при внедрении телеконсультирования при оказании первичной медицинской помощи.

**Заключение.** Использование SWOT-анализа позволило обосновать стратегию управленческого решения по внедрению телеконсультирования в деятельность учреждения здравоохранения.

**Ключевые слова:** SWOT-анализ, учреждение здравоохранения, стратегическое планирование, первичная медицинская помощь, телеконсультирование.

**Objective:** to assess the potential of a healthcare institution for the implementation of teleconsulting aimed at the provision of primary medical care to population using the SWOT analysis.

**Material and methods.** The method of expert estimations, method of SWOT analysis, sociological, statistical methods were employed during the research. The object of the research was the health care institution «Ostrovets Central District Hospital», and the work was done together with the primary care specialists. The facilities and activities of Ostrovets Central District Hospital over 2013–2017 were analyzed.

**Results.** The potential of the health care institution for the implementation of teleconsulting aimed at the provision of primary medical care to population using the SWOT analysis has been assessed. It has been shown that the method of SWOT analysis can be used by the head of the healthcare institution for strategic planning and management. The stages of the research and SWOT analysis during the implementation of teleconsulting in the provision of primary health care have been described.

**Conclusion:** The application of SWOT analysis made it possible to substantiate the strategy of management decision for the implementation of teleconsulting in the activities of the healthcare institution.

**Key words:** SWOT analysis, healthcare institution, strategic planning, primary health care, teleconsulting.

**I. N. Moroz**

**The Application of Swot Analysis in a Healthcare Institution During the Implementation of Teleconsulting**  
*Problemy Zdorov'ya i Ekologii. 2019 Jul-Sep; Vol 61 (3): 85-91*

### **Введение**

Современный этап развития здравоохранения требует нового подхода к существующим концепциям управления, экономическим методам руководства, применению аналитических методов оценки деятельности медицинских организаций. Маркетинговый анализ является важным направлением оптимизации работы учреждений здравоохранения, повышения качества и эффективности оказания медицинской помощи, использования различных видов ресурсов. Одними из инструментов, обеспечивающих анализ достижения целей учреждений здравоохранения при стратегическом планировании и управлении, является применение таких инструментов маркетингового анализа, как оценка STEP-факторов (анализ социальных, технологических, экономических и политических факторов) и SWOT-анализ [1, 3, 4, 10–12].

По мнению большинства исследователей, SWOT-анализ целесообразно использовать для обоснования развития учреждения здравоохранения. SWOT-анализ является универсальной методикой стратегического планирования и управления, позволяющей оценить в комплексе внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие учреждения здравоохранения, внедрение современных организационных и медицинских технологий [1–12]. В условиях интенсивного развития отрасли, внедрения новых технологий владение данной методикой руководителем позволит ему не только осуществлять анализ эффективности деятельности учреждения здравоохранения, но и принимать обоснованное управленческое решение по вопросам стратегического планирования, обеспечения конкурентоспособности

на рынке медицинских услуг, управления качеством медицинской помощи [1, 3, 4, 10–12].

### **Цель исследования**

Оценить потенциал учреждения здравоохранения для внедрения телеконсультирования при оказании первичной медицинской помощи населению с использованием SWOT-анализа.

### **Материалы и методы**

При проведении исследования использованы: метод экспертных оценок, метод SWOT-анализа, социологический, статистический метод. Были проанализированы ресурсы и деятельность учреждения здравоохранения «Островецкая центральная районная больница» с 2013 по 2017 гг., изучено мнение специалистов первичной медицинской помощи. Объем исследования составил 360 единиц наблюдения.

Процедура проведения SWOT-анализа осуществляется в несколько этапов с использованием качественных и количественных методов и включает [1, 3, 4, 10–12]:

1) выявление факторов внешней и внутренней среды учреждения здравоохранения и разделение их на четыре категории: сильные стороны (strengths, S), слабые стороны (weaknesses, W), возможности (opportunities, O), угрозы (threats, T);

2) выбор и ранжирование по значимости основных факторов, которые можно отнести к сильным (S) и слабым (W) сторонам медицинской организации при внедрении телемедицинских технологий, а также к возможностям (O) и угрозам (T) внешней среды. Результаты заносятся в матрицу SWOT-анализа, представленную в таблице 1.

Таблица 1 — Матрица SWOT-анализа

STRENGTHS СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ (S)	WEAKNESSES СЛАБЫЕ СТОРОНЫ (W)
OPPORTUNITIES ВОЗМОЖНОСТИ (O)	THREATS УГРОЗЫ (T)

3) проведение перекрестного анализа (таблица 2), в рамках которого устанавливаются связи между различными элементами внутренней и внешней среды, выявляются совпадения (пересечений полей) пар факторов SWOT: ис-

пользование преимуществ учреждения здравоохранения (сильных сторон) для освоения возможностей развития, внедрения (S-O) и формирования ориентиров стратегического развития, внедрения технологий; преодоление недо-

статков (слабых сторон) учреждения здравоохранения для нивелирования угроз (W-T), выявление ограничений развития, внедрения технологий); преодоление недостатков учреждения здравоохранения (слабых сторон) для освоения возможностей (W-O), формирования

ориентиров внутренних преобразований; безопасность и защита (использование преимуществ учреждения здравоохранения (сильных сторон) для нивелирования угроз (S-T), определение стратегических преимуществ развития, внедрения технологий).

Таблица 2 — Схема анализа матрицы SWOT-анализа

СТОРОНЫ (S)	ВОЗМОЖНОСТИ (O)	УГРОЗЫ (T)
СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ (S)	S-O — использование преимуществ учреждения здравоохранения (сильных сторон) для освоения возможностей внедрения (S-O) и формирования ориентиров стратегического развития, внедрения технологий	S-T — использование преимуществ учреждения здравоохранения (сильных сторон) для нивелирования угроз (S-T), определение стратегических преимуществ развития, внедрения технологий
СЛАБЫЕ СТОРОНЫ (W, )	W-O — преодоление недостатков учреждения здравоохранения (слабых сторон) для освоения возможностей (W-O), формируются ориентиры внутренних преобразований	W-T — преодоление недостатков (слабых сторон) учреждения здравоохранения для нивелирования угроз (W-T), выявление ограничений развития, внедрения технологий

Построение матрицы SWOT-анализа (таблица 2) основано на сопоставлении пар из внутренних и внешних факторов, направленное на решение следующих вопросов:

- насколько сильные стороны позволяют использовать возможность;
- насколько слабые стороны мешают использованию возможности;
- насколько сильные стороны позволяют уменьшить ущерб от угрозы;
- насколько слабые стороны препятствуют избеганию угрозы;

4) принятие управленческого решения (разработка комплекса целей, стратегии и т. д.) на основе совпадений (пересечений полей) пар факторов SWOT-анализа.

Для анализа среды учреждения здравоохранения можно использовать количественный SWOT-анализ, основанный на расчете интегрального показателя, позволяющего оценить относительную значимость влияния фактора, в зависимости от степени его важности для отрасли и организации, определении доли (вес) фактора ( $W_i$ ), параметрического индекса ( $P_i$ ), сводного параметрического индекса ( $P_s$ ) [1, 3, 4, 10–11].

Параметрический индекс ( $P_i$ ) рассчитывается по каждому фактору составляющих среды SWOT-анализа по формуле 1:

$$P_i = W_i * A_i, \quad (1)$$

где:  $W_i$  — доля (вес) фактора,  
 $A_i$  — оценка фактора, которая оценивается по шкале от 1 до 5 баллов.

Сводный параметрический индекс ( $P_s$ ) характеризует потенциал организации для раз-

личных сочетаний факторов SWOT-анализа принимать управленческие решения по проблемам ее развития, расчет которого осуществляется для каждой составляющей среды организации (сильные и слабые стороны, возможности и угрозы) по формуле 2:

$$P_s = \sum P_i \quad (2),$$

где:  $P_i$  — параметрический индекс, рассчитанный по каждому фактору составляющих среды SWOT-анализа.

Проведена оценка согласованности мнений экспертов о принятии управленческого решения с использованием метода множественной ранговой корреляции, основанного на определении коэффициента конкордации Кендалла ( $W$ ), значение которого изменяется в диапазоне  $0 < W < 1$  ( $W = 0$  — соответствует несогласованности, а  $W = 1$  соответствует полной согласованности мнений экспертов). Значение коэффициента конкордации Кендалла ( $W$ ) от 0 до 0,3 указывает на низкую согласованность мнений экспертов (неудовлетворительную), от 0,3 до 0,7 — среднюю, от 0,7 и больше — на высокую.

#### Результаты и их обсуждение

На основании экспертной оценки, опроса специалистов первичной медицинской помощи и SWOT-анализа были выявлены внутренние факторы (слабые и сильные стороны) и внешние факторы (возможности и угрозы) внедрения телеконсультирования в медицинской организации, которые были учтены при формировании стратегии управленческого решения по проведению телеконсультаций (таблицы 3 и 4).

Факторами внешней среды, являющимися возможностями развития потенциала организации и способствующими внедрению телемедицинских технологий, являются наличие стратегии государства по развитию телемедицинских технологий, поддержка Министерства здраво-

охранения Республики Беларусь, руководителей органов управления различного уровня; появление возможности повышения квалификации специалистов первичной медицинской помощи, повышения качества и доступности медицинской помощи населению (84,6 %) [8, 9].

Таблица 3 — Составляющие внешней среды учреждения здравоохранения (данные SWOT-анализа)

Составляющие	Внешняя среда	
	Возможности	Угрозы
Политическая	Стратегия государства по развитию телемедицинских технологий. Поддержка Министерства здравоохранения РБ, руководителей органов управления различного уровня	
Правовая		Наличие нормативно-правовых актов, регламентирующих осуществление ТК, механизмов его финансирования
Развитие технологий		Наличие диспропорции между темпами развития технологий (информационных систем, каналов связи, медицинского оборудования) и отставании нормативной базы, механизмов финансирования, системы подготовки медицинских и инженерных кадров по основам телемедицинской деятельности
Профессиональная	Доступность повышения профессионального уровня медицинских работников. Активное взаимодействие с учреждениями здравоохранения различного уровня предоставления медицинской помощи	Низкая мотивация медицинских работников учреждений здравоохранения различного уровня предоставления медицинской помощи в использовании телекоммуникационных технологий

Анализ внешней среды показал, что факторами, представляющими угрозу для внедрения телемедицинских технологий, являются нерешенные вопросы механизма финансирования, связанные с тем, что основное внимание уделяется закупкам оборудования, организации каналов связи, вместе с тем не решены вопросы штатного расписания учреждений здравоохранения, размещения затрат учреждений здравоохранения на текущую деятельность с использованием телеконсультирования и другие (86,3 %). В то же время электронные услуги здравоохранения являются всего лишь современными аналогами традиционно оказываемых услуг, и поэтому наиболее логично проводить их финансирование из тех же источников, что и финансирование медицинских организаций. Также угрозы внедрения и использования телемедицинских технологий в значительной степени связаны с наличием диспропорции в опережающем развитии технологий (информационных систем, каналов связи, медицинского оборудования) и отставании нормативной базы, механизмов финансирования, системы подготовки медицинских и инженерных кадров по основам телемедицинской деятельности (55,5 %); отсутствием законодатель-

ных документов, регламентирующих осуществление телеконсультирования, механизмов его финансирования; низкой мотивацией медицинских работников учреждений здравоохранения различного уровня предоставления медицинской помощи в использовании телекоммуникационных технологий [8, 9].

Анализ сильных и слабых сторон характеризует исследование внутренней среды учреждения здравоохранения, основан на изучении кадрово-организационной, производственной и финансовой составляющих, состояние которых в совокупности позволило определить потенциал и возможности медицинской организации по реализации телеконсультирования (таблица 4).

Факторами внутренней среды организации (сильные стороны), способствующие развитию телемедицинской деятельности, являются наличие профессионального кадрового потенциала; высокий уровень мотивации руководителя и специалистов во внедрении телемедицинских технологий (74,4 %); наличие структурных подразделений, обеспечивающих внедрение телемедицинских технологий; получение возможности повышать профессиональный уровень, возможности обучаться и консультироваться у лучших специалистов на

своем рабочем месте, осваивать современные технологии диагностики и лечения, расширение коммуникативных связей между специалистами, преодоление профессиональной изоляции (84,6 %). Слабыми сторонами организации, сдерживающими развитие телемедицинских технологий, были: недостаток финансо-

вых средств (86,3 %); низкая техническая оснащенность; низкое качество телекоммуникационных связей (78,2 %); недостаточный опыт участия работников в телеконсультациях и телеобучении; увеличение нагрузки на работников (медицинских и инженерно-технических) (74,1 %).

Таблица 4 — Составляющие внутренней среды учреждения здравоохранения (данные SWOT-анализа)

Составляющие	Внутренняя среда:	
	Сильные стороны	Слабые стороны
Кадрово-организационная	Наличие профессионального кадрового потенциала. Мотивация руководителя и специалистов во внедрении телемедицинских технологий. Повышение профессионального уровня, связанного с: предоставлением возможности повышения квалификации, возможности обучаться и консультироваться у лучших специалистов на своем рабочем месте. Расширение коммуникативных связей между специалистами. Преодоление профессиональной изоляции	Недостаточный опыт участия работников в телеконсультациях
Производственная	Увеличение доступности и качества предоставления медицинской помощи. Наличие структурных подразделений, обеспечивающих внедрение телемедицинских технологий. Освоение современных технологий диагностики и лечения	Низкая техническая оснащенность. Низкое качество телекоммуникационных связей. Увеличение нагрузки на работников (медицинских и инженерно-технических)
Финансовая		Недостаток финансовых средств

Была составлена матрица оценок количественного SWOT-анализа, позволившая определить потенциал учреждения здравоохранения по внедрению телеконсультирования, основанного на анализе относительной значимо-

сти влияния фактора, в зависимости от степени его важности для отрасли и организации, определении доли (вес) фактора ( $W_i$ ), параметрического индекса ( $P_i$ ), сводного параметрического индекса ( $P_s$ ) (таблица 5).

Таблица 5 — Матрица оценок количественного SWOT-анализа по внедрению телеконсультирования

Внутренняя среда	Интегральная оценка фактора (балл)	Доля фактора ( $W_i$ )	Оценка влияния фактора ( $A_i$ )	Индекс $P_i = W_i \cdot A_i$	Сводный индекс ( $P_s = \sum P_i$ )
1	2	3	4	5	6
Сильные стороны					
Наличие профессионального кадрового потенциала	15	0,1875	5	0,9375	4,68
Мотивация руководителя и специалистов во внедрении телемедицинских технологий	15	0,1875	5	0,9375	
Повышение профессионального уровня, связанного с: предоставлением возможности повышения квалификации, возможности обучаться и консультироваться у лучших специалистов на своем рабочем месте	6	0,075	4	0,3	
Расширение коммуникативных связей между специалистами	2	0,025	3	0,075	
Преодоление профессиональной изоляции	4	0,05	3	0,15	
Увеличение доступности и качества предоставления медицинской помощи	15	0,1875	5	0,9375	

Окончание таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Наличие структурных подразделений, обеспечивающих внедрение телемедицинских технологий	15	0,1875	5	0,9375	
Освоение современных технологий диагностики и лечения	8	0,1	4	0,4	
Итого	80				
Слабые стороны					
Недостаточный опыт участия работников в телеконсультациях	8	0,1231	-4	-0,4923	
Низкая техническая оснащенность	15	0,2308	-4	-0,9231	
Низкое качество телекоммуникационных связей	15	0,2308	-4	-0,9231	-4,00
Увеличение нагрузки на работников (медицинских и инженерно-технических)	12	0,1846	-4	-0,7385	
Недостаток финансовых средств	15	0,2308	-4	-0,9231	
Итого	65				
Возможности					
Стратегия государства по развитию телемедицинских технологий	15	0,3125	5	1,5625	
Поддержка Министерства здравоохранения РБ, руководителей органов управления различного уровня	15	0,3125	5	1,5625	
Доступность повышения профессионального уровня медицинских работников	12	0,25	4	1	4,5
Активное взаимодействие с учреждениями здравоохранения различного уровня для предоставления медицинской помощи	6	0,125	3	0,375	
Итого	48				
Угрозы					
Наличие диспропорции между темпами развития технологий (информационных систем, каналов связи, медицинского оборудования) и нормативной базы, механизмов финансирования	15	0,2419	-4	-0,9677	-3,48
системы подготовки медицинских и инженерных кадров по основам телемедицинской деятельности	12	0,1935	-4	-0,7742	
Отсутствие законодательных документов, регламентирующих осуществление телеконсультирования, механизмов его финансирования	8	0,1290	-3	-0,3871	
Низкая мотивация медицинских работников учреждений здравоохранения различного уровня предоставления медицинской помощи с использованием телекоммуникационных технологий	15	0,2419	-4	-0,9677	
Итого	62				

Результаты количественного SWOT-анализа показали наличие потенциала учреждения здравоохранения по внедрению телеконсультирования (таблица 5). Сводный индекс сильных сторон учреждения здравоохранения превышает сводный индекс слабых сторон ( $P_s = -4,0$ ) и соответственно составляет 4,68 (таблица 5). Сводный индекс возможностей учреждения здравоохранения также превышает сводный индекс угроз ( $P_s = -3,48$ ) и соответственно составляет 4,5. Следует отметить, что результаты экспертной оценки надежны, так как согласованность мнений экспертов высокая ( $W = 0,89$ ,  $\chi^2 = 782$ ,  $p < 0,0001$ ) и достигает 89 %. Оценка экспертов также подтверждает наличие потенциала у учрежде-

ния здравоохранения для внедрения телеконсультирования, позволяет обосновать стратегию его реализации при оказании первичной медицинской помощи.

Проведенный SWOT-анализ показал, что для внедрения телемедицинского консультирования в учреждениях здравоохранения на этапе первичной медицинской помощи требуется решение технических вопросов (выбор технических параметров базовой станции и средств коммуникации, определение видов и параметров передачи данных) и организационных вопросов по техническому и программному обеспечению (приобретение компьютерной техники и программного обеспечения), кадровому (определение ответственных лиц за реа-

лизацию данного раздела работы), разработке мер по повышению компьютерной грамотности специалистов, и послужил основой для разработки и обоснования алгоритма взаимодействия специалистов первичной медицинской помощи при телеконсультировании.

#### Заключение

Проведенный SWOT-анализ позволил оценить потенциал учреждения здравоохранения и обосновать формирование стратегии управленческого решения по внедрению телемедицинских технологий, включающей разработку алгоритма организационно-технологического взаимодействия специалистов первичной медицинской помощи при телеконсультировании; организацию обучения специалистов первичной медицинской помощи для осуществления телеконсультирования в учреждении здравоохранения; привлечение инвестиций международных проектов.

Таким образом, проведение SWOT-анализа обеспечило учет возможных факторов, которые могут влиять на эффективность внедрения телемедицинских технологий, и способствовало принятию управленческого решения, направленного не только на повышение качества медицинской помощи населению, но и на оптимизацию деятельности учреждения здравоохранения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова Л. Методика проведения SWOT-анализа [Электронный ресурс]. [Дата обращения: 2017 Окт 10]. Available from: [http://m-arket.narod.ru/S\\_StrAn/SWOT.html](http://m-arket.narod.ru/S_StrAn/SWOT.html).
2. Волинский ЮД, Казинов ВА, Тимин ЕН. Возможности и ограничения телемедицины. *Информационное Общество*. 2001;2:16-23.
3. Дементьев ВВ, Пономаренко ГС. Использование SWOT-анализа при анализе деятельности медицинского учреждения. *Сиб Мед Обозрение*. 2012;4(76):90-92.
4. Зенкина ИВ. Методологические подходы к формированию эффективной системы стратегически-ориентированной индикативной оценки деятельности организации. *Управленческий Учет*. 2012;9:22-27.
5. Камаев ИА, Леванов ВМ, Сергеев ДВ. Телемедицина: клинические, организационные, правовые, технологические, экономические аспекты: учеб.-метод. пособие. Н. Новгород, РФ: НГМА; 2001. 97 с.
6. Какорина ЕП, Вялкова ГМ, Кузнецов ПП, Михайлова ЛА. Значение системы аналитических медицинских центров для укрепления управленческой вертикали в отрасли и повышения эффективности работы ЛПУ. *Экономика Здравоохранения*. 2002;3:53-55.
7. Кучеренко ВЗ, ред. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению: учеб. пособие. Москва, РФ: ГЭОТАР-Медиа; 2008. 560 с.
8. Мороз ИН, Можейко ВЧ. Алгоритм взаимодействия специалистов первичной медицинской помощи при телеконсультировании. *Мед Журн*. 2018;3:106-110.
9. Мороз ИН, Можейко ВЧ. Оценка эффективности телеконсультирования при оказании первичной медицинской помощи. *Вопросы Организации и Информатизации Здравоохранения*. 2018;3:58-63.
10. Полевода СВ. Совершенствование методологии маркетингового анализа. *Вестн Ростовского Государственного Экономического Университета (РИНХ)*. 2015;2(50):34-39.
11. Усенко ЛН, Чернышева ЮГ, Гончарова ЛВ. Бизнес-анализ деятельности организации: учебник. Москва, РФ: Альфа-М; Инфра-М; 2013. 560 с.

12. Щавелева МВ, Глинская ТН, Вальчук ЭА. Опыт использования SWOT-анализа в подготовке управленческих кадров для здравоохранения. *Вопросы Организации и Информатизации Здравоохранения*. 2017;4:51-58.

#### REFERENCES

1. Volkova L. *Metodika provedeniya SWOT-analiza* [Elektronnyy resurs]. [Data obrascheniya: 2017 Okt 10]. Available from: [http://m-arket.narod.ru/S\\_StrAn/SWOT.html](http://m-arket.narod.ru/S_StrAn/SWOT.html). (in Russ.)
2. Volynskiy YuD, Kazinov VA, Timin EN. *Vozmozhnosti i ogranichenie telemeditsiny*. *Informacionnoe Obschestvo*. 2001;2:16-23. (in Russ.)
3. Dement'ev VV, Ponomarenko GS. *Ispol'zovanie SWOT-analiza pri analize deyatel'nosti meditsinskogo uchrezhdeniya*. *Sib Med Obzrenie*. 2012;4 (76):90-92. (in Russ.)
4. Zenkina IV. *Metodologicheskie podchody k formirovaniyu effektivnoy sistemy strategicheskii-orientirovannoy indikativnoy ozenki deyatel'nosti organizazii*. *Upravlencheskiy Uchet*. 2012;9:22-27. (in Russ.)
5. Kamaev IA, Levanov VM, Sergeev DV. *Telemeditsina: Klinicheskie, Organizacionnye, Pravovye, Technologicheskie, Ekonomicheskie Aspekty: ucheb.-metod. posobie*. N. Novgorod, RF: NGMA; 2001. 97 p. (in Russ.)
6. Kakorina EP, Vyalkova GM, Kuznezov PP, Michaylova LA. *Znachenie sistemy analiticheskikh meditsinskikh tsentrov dlya ukrepleniya upravlencheskoy vertikali v otrasli i povysheniya effektivnosti raboty LPU*. *Ekonomika Zdravoochraneniya*. 2002;3:53-55. (in Russ.)
7. Kucherenko VZ, red. *Organizaziya i Ozenka Kachestva Lechebno-Profilakticheskoy Pomoschi Naseleniyu: ucheb. posobie*. Moskva, RF: GEOTAR-Media; 2008. 560 p. (in Russ.)
8. Moroz IN, Mozheyko VCh. *Algoritm vzaimodeystviya spetsialistov pervichnoy meditsinskoy pomoschi pri telekonsul'tirovani*. *Med Zhurn*. 2018;3:106-110. (in Russ.)
9. Moroz IN, Mozheyko VCh. *Ozenka effektivnosti telekonsul'tirovaniya pri okazanii pervichnoy meditsinskoy pomoschi. Voprosy Organizazii i Informatizazii Zdravoochraneniya*. 2018;3:58-63. (in Russ.)
10. Polevoda SV. *Sovershenstvovanie metodologii marketingovogo analiza*. *Vestn Rostovskogo Gosudarstvennogo Ekonomicheskogo Universiteta (RINCh)*. 2015;2(50):34-39. (in Russ.)
11. Usenko LN, Chernysheva YuG, Goncharova LV. *Biznes-analiz deyatel'nosti organizazii: uchebnik*. Moskva, RF: Alfa-M; Infra-M; 2013. 560 p. (in Russ.)
12. Schaveleva MV, Glinskaya TN, Val'chuk EA. *Opyt ispol'zovaniya SWOT-analiza v podgotovke upravlencheskikh kadrov dlya zdravoochraneniya. Voprosy Organizazii i Informatizazii Zdravoochraneniya*. 2017;4:51-58. (in Russ.)

#### Адрес для корреспонденции

220016, Республика Беларусь,  
г. Минск, пр. Дзержинского, 83,  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
кафедра общественного здоровья и здравоохранения,  
Тел. моб.: +375 29 1102070,  
e-mail: moroz\_iri@bk.ru  
Мороз Ирина Николаевна

#### Сведения об авторах

Мороз И.Н., д.м.н., доцент, первый проректор учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения

#### Address for correspondence

220016, The Republic of Belarus,  
Minsk, 83 Dzerzhinsky Ave.,  
Belarusian State Medical University,  
Department of Public Health and Health Care  
Moroz Irina Nikolaevna

#### Information about the authors

Moroz I.N., Sc D., Doctor of medical science, Associate Professor, First Vice-Rector of the Belarusian State Medical University, Professor of the Department of Public Health and Health Care

Поступила 16.08.2019