

УДК 614.2

**А.М. Харисов**

*3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневого  
Министерства обороны Российской Федерации,  
г. Москва, Российская Федерация*

**Е.А. Берсенева**

*Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко,  
г. Москва, Российская Федерация*

**А.В. Березников**

*АльфаСтрахование-ОМС,  
г. Москва, Российская Федерация*

**М.Д. Ефимов**

*АльфаСтрахование-ОМС,  
г. Москва, Российская Федерация*

**С.О. Шкитин**

*АльфаСтрахование-ОМС,  
г. Москва, Российская Федерация*

**Б.А. Спасенников**

*Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко,  
г. Москва, Российская Федерация*

**Я.Б. Скиба**

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова Министерства обороны России,  
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

## УПРАВЛЕНИЕ ОЧЕРЕДЬЮ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

**АННОТАЦИЯ.** Обеспечение населения России доступной и качественной медицинской помощью необходимо путем ее строгого соответствия законодательно установленным требованиям. В случае, если при оказании медицинской помощи допущены нарушения законодательно установленных требований, то говорят о некачественной медицинской помощи, что подлежит юридической ответственности. Мероприятия по управлению качеством медицинской помощи должны учитывать своевременное устранение нарушений — в зависимости от степени их значимости и целесообразности отсроченного устранения. Неравнозначность допущенных нарушений определяет необходимость управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при реализации в медицинской организации технологии Workflow. Авторы рассматривают особенность управления очередью задач на примере хронической обструктивной болезни легких.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Качество медицинской помощи, управление очередью задач, хроническая обструктивная болезнь легких, система менеджмента качества, технология Workflow.

**ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ.** Дата поступления 10 декабря 2019 г.; дата принятия к печати 2 марта 2020 г.; дата онлайн-размещения 31 марта 2020 г.

**A.M. Kharisov**

*A.A. Vishnevsky 3d Military Clinical Hospital, Ministry of Defense of Russia,  
Moscow, Russian Federation*

**Ye.A. Berseneva**

*N.A. Semashko National Research Institute of Public Health,  
Moscow, Russian Federation*

© Харисов А.М., Берсенева Е.А., Березников А.В., Ефимов М.Д., Шкитин С.О., Спасенников Б.А., Скиба Я.Б., 2020

# Baikal Research Journal

электронный научный журнал Байкальского государственного университета

**A.V. Bereznikov***AlfaStrakhovanie-OMS,  
Moscow, Russian Federation***M.D. Efimov***AlfaStrakhovanie-OMS,  
Moscow, Russian Federation***S.O. Shkitin***AlfaStrakhovanie-OMS,  
Moscow, Russian Federation***B.A. Spasennikov***N.A. Semashko National Research Institute of Public Health,  
Moscow, Russian Federation***Ya.B. Skiba***S.M. Kirov Military Medical Academy, Ministry of Defense of Russia,  
St. Petersburg, Russian Federation*

## CONTROLLING THE QUEUE OF WORK ITEMS IN SYSTEM OF MANAGEMENT OF MEDICAL CARE QUALITY IN CASE OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

**ABSTRACT.** Providing Russia's population with accessible and quality medical care is made possible by its strict correspondence to the legal requirements. In case there arise violations of legally established requirements in providing medical care, it is named as poor quality medical care, which is subject to juridical liability. Measures in managing the quality of medical care should take into account the timely elimination of violations — depending on the degree of their significance and expediency of delayed elimination. Inadequacy of admitted violations determine the need of controlling the work items queue in the system of the medical care quality management in implementing the Workflow technology in medical organizations. The authors examine the feature of the work items queue control in terms of example of chronic obstructive pulmonary disease.

**KEYWORDS.** Medical care quality, control of work items queue, chronic obstructive pulmonary disease, system of quality management, Workflow technology.

**ARTICLE INFO.** Received December 10, 2019; accepted March 2, 2020; available online March 31, 2020.

Управление качеством медицинской помощью в настоящее время является как никогда актуальным вопросом для предоставления пациентам медицинской помощи необходимого уровня [1, с. 6–11; 2, с. 179–185; 3, с. 4–8; 4, с. 138–145; 5, с. 16–25; 6, с. 33–40; 7, с. 99–112; 8, с. 30–37]. При этом, обеспечение населения России доступной и качественной медицинской помощью происходит путем ее соответствия законодательно установленным требованиям. Наша точка зрения заключается в том, что мероприятия по управлению качеством медицинской помощи должны основываться на своевременном устранении нарушений — в зависимости от степени их значимости и целесообразности отсроченного устранения [9, с. 72–77]. Существенные отличия и неравнозначность допущенных нарушений определяет необходимость управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи [10, с. 56–58]. Оптимальным образом это возможно осуществлять при реализации в медицинской организации технологии Workflow [11; 12, с. 101–103].

Целью настоящего исследования явилась разработка научно обоснованного методического подхода к управлению очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при хронической обструктивной болезни легких (далее — ХОБЛ).

Предметом исследования явилось современное состояние системы управления качеством медицинской помощи при ХОБЛ, нормативная правовая база, методы обеспечения качества медицинской помощи. Объектом исследования явилась действующая система управления качеством медицинской помощи при ХОБЛ. Определение степени влияния нарушений на исход заболевания проведено с использованием методики оценки причинно-следственных связей и расчета информативности по С. Кульбаку.<sup>1</sup> В качестве эталона сравнения нами был использован стандарт первичной медико-санитарной помощи при обострении ХОБЛ (далее — стандарт) [13].

С учетом проведенных ранее научным коллективом исследований и полученных результатов информативности по С. Кульбаку (далее — J) каждое из лечебно-диагностических мероприятий стандарта мы разделили на три группы:

1) группа А — мероприятия, нарушения при проведении которых изолированно формируют неблагоприятный исход заболевания;

2) группа Б — мероприятия, нарушения при проведении которых формируют неблагоприятный исход заболевания только при сочетании с другими нарушениями;

3) группа В — мероприятия, достоверно не влияющие на формирование исхода заболевания [10, с. 56–58].

В целях управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи возможно ранжировать мероприятия выше указанных групп по степени их влияния на исход заболевания:

1) мероприятия, необходимые для достижения запланированного результата при оказании медицинской помощи только в острый период заболевания (при обострении ХОБЛ в рамках специализированной медицинской помощи);

2) мероприятия, необходимые для достижения запланированного результата при оказании медицинской помощи как в острый, так и в хронический период заболевания (при ХОБЛ вне обострения) при предоставлении медицинской помощи амбулаторно.

Устранение мероприятий первой группы целесообразно только в острый период заболевания, а второй — как в острый, так и в хронический период (табл.1).

Данные табл. 1 необходимо использовать для планирования очереди задач в рамках реализации системы менеджмента качества.

Методический подход к управлению очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при ХОБЛ заключается в следующем:

1. В первую очередь — устранить все нарушения при проведении мероприятий группы А.

2. Задачи второй очереди — устранить как можно больше нарушений при проведении мероприятий группы Б в соответствии со степенью значимости этих мероприятий (табл. 1) из числа целесообразных в зависимости от острого или хронического периода заболевания. Степень значимости мероприятий прямо пропорциональна порядковому номеру в табл. 1. Устранение нарушений необходимо проводить последовательно в соответствии с возрастанием этого порядкового номера [9, с. 72–77].

3. Задачи третьей очереди — устранить нарушения при проведении мероприятий группы В. Поскольку влияние устранения этих мероприятий на риск для пациента и медицинской организации не значимо, то устранение этих нарушений возможно проводить вне зависимости от порядкового номера мероприятия в табл. 1 в последнюю очередь — уже после устранения мероприятий групп А и Б.

<sup>1</sup> Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких : Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 дек. 2012 г. № 1214н // СПС «КонсультантПлюс».

Таблица 1

**Целесообразность устранения нарушений при оказании медицинской помощи пациентам с хронической обструктивной болезнью легких**

N п/п	Мероприятие, проведенное с нарушением, или необоснованно не проведенное мероприятие	J	Целесообразность устранения	
			Немедленно при обострении	Отсроченно
Мероприятия группы А				
1	Антихолинэргические средства	0,207	Да	Да
2	Селективные бета2-адреномиметики	0,192	Да	Да
3	Исследование дыхательных потоков (спровоцированных и с применением лекарственных препаратов)	0,145	Да	Да
Мероприятия группы Б				
4	Пикфлоуметрия	0,132	Да	Да
5	Рентгенография / флюорография органов грудной клетки	0,099	Да	Да
6	Исследование физических свойств мокроты	0,096	Да	Да
7	КТ органов грудной полости	0,095	Да	Да
8	Цитологическое исследование мокроты	0,087	Да	Да
9	Муколитические препараты	0,075	Да	Да
10	Очаговая проба с туберкулином	0,054	Да	Нет
11	Антибиотики	0,054	Да	Нет
12	Общий анализ крови	0,036	Да	Да
13	Микроскопическое исследование мокроты на M. tuberculosis	0,034	Да	Да
14	Микроскопическое исследование мокроты на M. pneumoniae	0,031	Да	Да
15	Лекарственные препараты для лечения никотиновой зависимости	0,030	Да	Да
16	Бактериологическое исследование мокроты	0,028	Да	Нет
17	Пульсоксиметрия	0,027	Да	Да
18	Определение чувствительности микроор- ганизмов к лекарственным препаратам	0,026	Да	Нет
Мероприятия группы В				
19	Электрокардиография	0,013	Нет	Нет
20	Эхокардиография	0,008	Нет	Нет
22	Группа крови и резус-фактор	0,001	Нет	Нет
23	Исследование крови на носительство инфекций	0,001	Нет	Нет

Использование этой методики позволяет принимать решения с целью минимизации рисков для пациента и медицинской организации, а значит позволяет построить наиболее эффективную систему менеджмента качества медицинской помощи при ХОБЛ как в поликлинике, так и в стационаре. Как видно, данная методика представляет собой алгоритм действий, который легко может быть реализован в рамках комплексной автоматизированной информационной системы медицинской организации, реализующей технологию Workflow. В этом случае данный алгоритм может стать основой осуществления процессного контроля как неотъемлемого элемента системы менеджмента качества.

Отсутствие устранения нарушений при проведении мероприятий группы А при управлении ресурсами медицинской организации недопустимо и является признаком ненадлежащей медицинской помощи [14]. Устранение нарушений при проведении мероприятий только группы А связано с максимальным риском для пациента и медицинской организации, а устранение всех нарушений в наибольшей степени снижает вероятность реализации такого риска.

Таким образом, управление очередью задач позволяет медицинской организации управлять рисками в рамках реализации системы менеджмента качества.

### Список использованной литературы

1. Система принятия решений в программе льготного лекарственного обеспечения / Р.У. Хабриев, А.П. Суходолов, Б.А. Спасенников [и др.]. — DOI 10.17150/2500-2759.2018.28(1).6-11 // Известия Байкальского государственного университета. — 2018. — Т. 28, № 1. — С. 6–11.
2. Оценка необходимого объема финансирования лекарственной терапии отдельных заболеваний / Р.У. Хабриев, А.П. Суходолов, Л.Ю. Безмельницына [и др.]. — DOI 10.17150/2500-2759.2018.28(2).179-185 // Известия Байкальского государственного университета. — 2018. — Т. 28, № 2. — С. 179–185.
3. Смертность от внешних причин у лиц группы риска / Р.У. Хабриев, С.В. Кулакова, Л.Ф. Пертли, Б.А. Спасенников // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2019. — Т. 27, № 1. — С. 4–8.
4. Оптимизация тарифной политики в сфере обязательного медицинского страхования в субъекте Российской Федерации / А.П. Суходолов, Л.И. Меньшикова, Н.Н. Ясько [и др.]. — DOI 10.17150/2500-2759.2019.29(1).138-145 // Известия Байкальского государственного университета. — 2019. — Т. 29, № 1. — С. 138–145.
5. Абубакиров А.С. Особенности договорных отношений в сфере медицинского страхования / А.С. Абубакиров // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. — 2019. — № 1. — С. 16–25.
6. Баженова С.А. Основные экономические показатели развития российского медицинского рынка в 2015–2018 годах / С.А. Баженова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. — 2019. — № 1. — С. 33–40.
7. Тельнова Е.А. Программа продолжает работать, а проблемы остаются / Е.А. Тельнова, Т.Н. Проклова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. — 2019. — № 2. — С. 99–112.
8. Ильинцева Е.О. Медицинская этика и здоровьесберегающие технологии / Е.О. Ильинцева, Е.В. Ильинцев // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. — 2019. — № 3-4. — С. 30–37.
9. Анализ эффективности внедрения системы менеджмента качества медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой патологии / С.О. Шкитин, Е.А. Берсенева, В.А. Шкитин [и др.] // Вестник Росздравнадзора. — 2018. — № 2. — С. 72–77.
10. Дифференцированный подход к управлению качеством медицинской помощи / Е.А. Берсенева, А.В. Березников, С.О. Шкитин, В.А. Шкитин // Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом : сб. науч. тр. — Новосибирск, 2018. — С. 56–58.
11. Берсенева Е.А. Методология создания и внедрения комплексных автоматизированных информационных систем в здравоохранении / Е.А. Берсенева. — Москва : Изд-во ЦНИИОИЗ, 2005. — 352 с.
12. Берсенева Е.А. Комплексные автоматизированные информационные системы лечебно-профилактических учреждений как неотъемлемый элемент контроля качества / Е.А. Берсенева // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития. — 2009. — № 6. — С. 101–103.
13. Березников А.В. Экспертиза качества медицинской помощи : учеб. пособие / А.В. Березников, Е.А. Берсенева, С.О. Шкитин. — Москва : Светлица, 2019. — 176 с.
14. Методические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, которым медицинская помощь оказана с нарушениями / С.О. Шкитин, А.В. Березников, Е.А. Берсенева [и др.]. — Москва : Светлица, 2018. — 48 с.



## References

1. Khabriev R.U., Sukhodolov A.P., Spasennikov B.A., Bezmelnitsyna L.Y., Meshkov D.O. The Decision Making System in the Program of Subsidized Pharmaceutical Provision. *Izvestiya Baykal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2018, vol. 28, no. 1, pp. 6–11. DOI: 10.17150/2500-2759.2018.28(1).6-11. (In Russian).
2. Khabriev R.U., Sukhodolov A.P., Bezmelnitsyna L.Y., Spasennikov B.A., Meshkov D.O., Cherkasov S.N. Evaluation of the Necessary Amount of Financing of Drug Therapy for Particular Diseases. *Izvestiya Baykal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2018, vol. 28, no. 2, pp. 179–185. DOI: 10.17150/2500-2759.2018.28(2).179-185. (In Russian).
3. Khabriev R.U., Kulakova S.V., Pertli L.F., Spasennikov B.A. The Mortality from External Causes in Individuals of Risk Group. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*, 2019, vol. 27, no. 1, pp. 4–8. (In Russian).
4. Sukhodolov A.P., Menshikova L.I., Yasko N.N., Laryushkina O.A., Sannikov A.L., Spasennikov B.A. Optimization of Tariff Policy in the Area of Compulsory Medical Insurance in the Subject of the Russian Federation. *Izvestiya Baykal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2019, vol. 29, no. 1, pp. 138–145. DOI: 10.17150/2500-2759.2019.29(1).138-145. (In Russian).
5. Abubakirov A.S. The Peculiarities of Contractual Relations in the Sphere of Medical Insurance. *Byulleten natsionalnogo NII obshchestvennogo zdorovya imeni N. A. Semashko = N.A. Semashko National SRI of Public Health Bulletin*, 2019, no. 1, pp. 16–25. (In Russian).
6. Bazhenova S.A. Main Economic Indicators of Russian Medical Market in 2015-2018. *Byulleten natsionalnogo NII obshchestvennogo zdorovya imeni N.A. Semashko = N.A. Semashko National SRI of Public Health Bulletin*, 2019, no. 1, pp. 33–40. (In Russian).
7. Telnova E.A., Proklova T.N. The Program Continues to Work, and the Problems Remain. *Byulleten natsionalnogo NII obshchestvennogo zdorovya imeni N. A. Semashko = N.A. Semashko National SRI of Public Health Bulletin*, 2019, no. 2, pp. 99–112. (In Russian).
8. Ilyintseva E.O., Ilintsev E.V. Medical Ethics and Health Technologies. *Byulleten natsionalnogo NII obshchestvennogo zdorovya imeni N. A. Semashko = N.A. Semashko National SRI of Public Health Bulletin*, 2019, no. 3, pp. 30–37. (In Russian).
9. Shkitin S.O., Berseneva E.A., Shkitin V.A., Bereznikov A.V., Lebedeva A.M., Onufriyukh O.Y. The Model of the Quality Management System of Medical Care for Acute Cardiovascular Disease. *Vestnik Roszdravnadzora = Vestnik Roszdravnadzora Journal*, 2018, no. 2, pp. 72–77. (In Russian).
10. Berseneva E.A., Bereznikov A.V., Shkitin S.O., Shkitin V.A. Differentiated Approach to Quality Management of Medical Care. *Aktual'nye problemy meditsiny v Rossii i za rubezhom [Actual Problems of Medicine in Russia and Abroad]*. Novosibirsk, 2018, pp. 56–58. (In Russian).
11. Berseneva E.A. *Metodologiya sozdaniya i vnedreniya kompleksnykh avtomatizirovannykh informatsionnykh sistem v zdravookhraneni* [The Methodology for the Creation and Implementation of Integrated Automated Information Systems in Health Care]. Moscow, Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation Publ., 2005. 352 p.
12. Berseneva E.A. Complex Automated Information Systems of Medicoprophylactic Institutions as an Integral Element of Quality Control. *Menedzhment kachestva v sfere zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya = Quality Management in Sphere of Public Health and Social Development*, 2009, no. 6, pp. 101–103. (In Russian).
13. Bereznikov A.V., Berseneva E.A., Shkitin S.O. *Ekspertiza kachestva meditsinskoi pomoshchi* [Examination of the Quality of Medical Care]. Moscow, Svetlitsa Publ., 2019. 176 p.
14. Shkitin S.O., Bereznikov A.V., Berseneva E.A. [et al.]. *Metodicheskie rekomendatsii po diagnostike i lecheniyu patsientov s serdechno-sosudistoi patologiei, kotorym meditsinskaya pomoshch' okazana s narusheniyami* [Methodic Recommendations for Diagnosis and Treatment of Patients with Cardiac Pathology to Whom Medical Aid is Rendered with Violences]. Moscow, Svetlitsa Publ., 2018. 48 p.

### Информация об авторах

*Харисов Альсим Маратович* — кандидат медицинских наук, начальник филиала № 3, 3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневского Министерства обороны Российской Федерации, Российская Федерация, Москва, e-mail: amkharisov1968@mail.ru.

*Берсенева Евгения Александровна* — доктор медицинских наук, руководитель Центра, Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Российская Федерация, Москва, e-mail: eaberseneva@gmail.com.

*Березников Алексей Васильевич* — доктор медицинских наук, доцент, руководитель дирекции медицинской экспертизы, ООО «АльфаСтрахование-ОМС», Российская Федерация, Москва, e-mail: avbereznikov@mail.ru.

*Ефимов Максим Дмитриевич* — специалист дирекции медицинской экспертизы, ООО «АльфаСтрахование-ОМС», Российская Федерация, Москва, e-mail: dr.efimow@gmail.com.

*Шкитин Сергей Олегович* — кандидат медицинских наук, заместитель руководителя дирекции медицинской экспертизы, ООО «АльфаСтрахование-ОМС», Российская Федерация, Москва, e-mail: ishkitin@gmail.com.

*Спасенников Борис Аристархович* — доктор медицинских наук, доктор юридических наук, профессор, советник директора, Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Российская Федерация, г. Москва, e-mail: borisspasennikov@yandex.ru.

*Скиба Ярослав Богданович* — кандидат медицинских наук, старший ординатор, клиника нервных болезней, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации, Российская Федерация, Санкт-Петербург, e-mail: eaberseneva@gmail.com.

### Authors

*Alsim M. Kharisov* — Ph.D. in Medicine, Head of the Branch № 3, A.A. Vishnevsky Military Clinical Hospital, Ministry of Defense of Russia, Moscow, Russian Federation, e-mail: amkharisov1968@mail.ru.

*Yevgeniya A. Berseneva* — Doctor habil. in Medicine, Head of Centre, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation, e-mail: eaberseneva@gmail.com.

*Aleksey V. Bereznikov* — Doctor habil. in Medicine, Assistant Professor, Head of the Directorate of Medical Expertise, LLC «AlfaStrakhovanie-OMS», Moscow, Russian Federation, e-mail: avbereznikov@mail.ru.

*Maxim D. Efimov* — Specialist of the Directorate of Medical Expertise, LLC «AlfaStrakhovanie-OMS», Moscow, Russian Federation, e-mail: dr.efimow@gmail.com.

*Sergey O. Shkitin* — Ph.D. in Medicine, Deputy Head of Directorate of Medical Expertise, LLC «AlfaStrakhovanie-OMS», Moscow, Russian Federation, e-mail: ishkitin@gmail.com.

*Boris A. Spasennikov* — Doctor habil. in Medicine, Doctor habil. in Law, Professor, Advisor to Director, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation, e-mail: borisspasennikov@yandex.ru.

*Yaroslav B. Skiba* — Ph.D. in Medicine, Senior Doctor, Clinic for Nervous Diseases, S.M. Kirov Ministry of Defense of Russia, Military Medical Academy, St. Petersburg, Russian Federation, e-mail: eaberseneva@gmail.com.

### Для цитирования

Управление очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при хронической обструктивной болезни легких / А.М. Харисов, Е.А. Берсенева, А.В. Березников, М.Д. Ефимов, С.О. Шкитин, Б.А. Спасенников, Я.Б. Скиба. — DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(1).4 // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, № 1.

### For Citation

Kharisov A.M., Berseneva Ye.A., Bereznikov A.V., Efimov M.D., Shkitin S.O., Spasennikov B.A., Skiba Ya.B. Controlling the Queue of Work Items in System of Management of Medical Care Quality in Case of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Baikal Research Journal*, 2020, vol. 11, no. 1. DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(1).4. (In Russian).