

## ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ВРАЧЕЙ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ СОВРЕМЕННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ, КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА И ЮРИДИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Потапов А.Ф.<sup>1</sup>, Коростелев А.С.<sup>1</sup>, Иванова А.А.<sup>1</sup>, Нусугуров С.Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова», Якутск, e-mail: [iaa\\_60@mail.ru](mailto:iaa_60@mail.ru)

Целью исследования явилось изучение уровня знаний врачей анестезиологов-реаниматологов современных клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи пациентам, критериев качества оказания медицинской помощи и юридических вопросов, возникающих в практической работе врача. Проанализированы результаты тестирования 54 врачей анестезиологов-реаниматологов, проходивших цикл повышения квалификации на сертификационном цикле продолжительностью 144 часа на базе факультета последипломного обучения врачей медицинского института Северо-Восточного федерального университета. Тестовые задания составлены на основе 17 клинических рекомендаций, в основном разработанных Федерацией анестезиологов-реаниматологов (ФАР) России и представленных в свободном доступе на сайте [far.org.ru](http://far.org.ru), Приказа МЗ РФ № 203н от 17.05.2017 г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» и юридических аспектов в анестезиологии и реаниматологии. Слушателями выполнены тестовые задания из 10 вопросов по 19 клиническим темам. Оценка ответов проводилась по следующей системе: «верно» - 10 баллов, «частично верно» (неточный выбор в случаях с несколькими ответами) - 5 баллов и «неверно» - 0 баллов. Результат 90–100 баллов оценивался как «отлично», 80–89 - «хорошо», 70–79 - «удовлетворительно», 69 и менее - «неудовлетворительно». Положительные результаты (70 и выше баллов) получены в 10 из 19 тем, что составляет 52,6%. Анализ индивидуальных оценок слушателей показал, что удельный вес неудовлетворительных оценок в 9 тестовых заданиях превышает 30%. Выявлено, что наихудшие результаты отмечены в разделах клинической медицины, таких как нарушение гемостаза и периоперационная инфузионная терапия. Также отмечена низкая юридическая грамотность врачей. Полученные результаты требуют внимания и свидетельствуют о необходимости включения в образовательные программы дополнительного обучения врачей обзора современных клинических рекомендаций, вопросов повышения качества оказания медицинской помощи и юридической грамотности врачей.

Ключевые слова: врачи анестезиологи-реаниматологи, клинические рекомендации, оценка уровня знаний.

## THE ASSESSMENT OF ANESTHESIOLOGIST-RESUSCITATORS' KNOWLEDGE OF MODERN CLINICAL PRACTICE GUIDELINES, QUALITY CRITERIA AND LEGAL ASPECTS OF PROVIDING MEDICAL CARE

Potapov A.F.<sup>1</sup>, Korostelev A.S.<sup>1</sup>, Ivanova A.A.<sup>1</sup>, Nusugurov S.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, e-mail: [iaa\\_60@mail.ru](mailto:iaa_60@mail.ru)

The purpose of the study was to assess the anesthesiologists-resuscitators' knowledge of modern clinical practice guidelines on providing medical care to patients, quality criteria of medical care and legal aspects in the practical work of a doctor. We analyzed the results of testing 54 anesthesiologists-resuscitators who did a 144-hour refresher course during the certification cycle at the Faculty of Postgraduate Training of Doctors, Institute of Medicine, North-Eastern Federal University. The tests were based on 17 clinical practice guidelines, mainly developed by the Federation of Anesthetists-Resuscitators (FAR) of Russia and available free at [far.org.ru](http://far.org.ru) site; order No. 203n of the Ministry of Health of the Russian Federation of 17 May 2017 "On approving the medical care quality assessment criteria"; and legal aspects in anesthesiology and resuscitation. The trainees answered 10 questions on 19 clinical topics. The answers were scored as follows: "true" - 10 points, "partially true" (inaccurate choice in cases with several answers) - 5 points, and "incorrect" - 0 points. The result of 90-100 points was rated as "excellent", 80-89 - "good", 70-79 - "satisfactory", 69 and under - "unsatisfactory". Positive results (70 points and over) were obtained for 10 out of 19 topics, i.e. in 52.6%. An analysis of individual scores of the trainees showed that the proportion of unsatisfactory marks for the 9 test assignments exceeds 30%. It was revealed that the worst results were noted in such areas of clinical medicine as impaired hemostasis and perioperative infusion therapy. The doctors also demonstrated poor legal literacy. The obtained results require attention and indicate the need to supplement the curricula of additional training of doctors with a review of modern clinical practice guidelines, topics on improving the quality of medical care and legal literacy of doctors.

Keywords: anesthesiologists-resuscitators, clinical practice guidelines, assessment of knowledge.

В настоящее время ведение больных согласно клиническим рекомендациям (протоколам лечения) является обязательным условием для лечения больных. Соответствующие изменения внесены в ст. 40 Федерального закона № 326 «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» и Федеральный закон № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Согласно последним изменениям, которые вступят в силу с 1 января 2022 г., лечение больных, наряду с порядками и стандартами оказания медицинской помощи, должно проводиться на основании клинических рекомендаций, а экспертиза качества медицинской помощи - проводиться на основании критериев оценки качества медицинской помощи [1].

Клинические рекомендации, основанные на принципах доказательной медицины, призваны помочь врачу в принятии правильного решения в самых различных клинических ситуациях. Их использование дает возможность обеспечить полноту диагностических мероприятий, своевременно выставить клинический диагноз и назначить больному адекватный объем лечения [2]. Кроме того, соблюдение клинических рекомендаций позволяет оценить качество проведенного лечения, а также обеспечить защиту врача при возникновении вопросов правового характера [3; 4].

Необходимо обратить внимание на то, что здоровье человека зависит от многих факторов: более чем на 50% от социальных, которые должно решать государство. Если исключить 30-40% заболеваний, связанных с генетическими особенностями, то ответственность медицины не будет превышать 15-20%. Среди многих факторов главным в повышении уровня медицинской помощи является качественная подготовка специалистов с медицинским образованием. На современном этапе мировые тенденции таковы, что знания устаревают в среднем на 15% в год, и в течение шести лет полностью обновляются [5]. Следовательно, для поддержания должного уровня профессиональной компетентности врачи должны постоянно повышать квалификацию, быть информированными о современных клинических рекомендациях по лечению пациентов.

Таким образом, наряду со стандартами и порядками оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология и реаниматология» [6; 7], соблюдение клинических рекомендаций (протоколов лечения) является обязательным для медицинских организаций и лечащих врачей. Учитывая вышеизложенное, оценка знаний врачами анестезиологами-реаниматологами современных клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи пациентам, выявление и анализ наиболее частых ошибок представляется актуальным.

Цель исследования. Изучение уровня знаний врачей анестезиологов-реаниматологов современных клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи, критериев качества оказания медицинской помощи и юридических вопросов, возникающих в практической работе врача.

### **Материал и методы исследования**

Проведен анализ результатов тестирования 54 врачей анестезиологов-реаниматологов, проходивших цикл повышения квалификации (сертификационный цикл, 144 часа) на базе факультета последипломного обучения врачей медицинского института. Из них 42 врача работали в отделениях анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ) медицинских организаций г. Якутска и 12 врачей в ОАРИТ центральных районных больниц.

Тестовые задания составлены на основании 17 клинических рекомендаций, большинство из которых разработаны Федерацией анестезиологов-реаниматологов (ФАР) России и представлены в свободном доступе на сайте [far.org.ru](http://far.org.ru), критериев качества оказания медицинской помощи, утвержденных Приказом МЗ РФ № 203н от 17.05.2017 г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» [7] и юридических аспектов в анестезиологии и реаниматологии. Каждое тестовое задание включало 10 вопросов с одним или несколькими правильными ответами. При оценке ответов применялась следующая система: «верно» - 10 баллов, «частично верно» (неточный выбор в случаях с несколькими ответами) – 5 баллов и «неверно» - 0 баллов. Итого максимальный балл за тест составлял 100 баллов. Результат 90–100 баллов оценивался как «отлично», 80–89 – «хорошо», 70–79 – «удовлетворительно», 69 и менее – «неудовлетворительно». Ограничения по времени решения тестов и количеству подходов не вводились.

Обработка статистических данных выполнена в среде Windows 2010 с использованием программы Excel и включала: определение среднего значения и стандартного отклонения ( $M \pm \sigma$ ) данных.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Результаты тестирования в усредненных баллах представлены в таблице и расположены в порядке снижения баллов. Положительные результаты (70 и выше баллов), выбранные по средним значениям баллов, получены по 10 из 19 тем, что составляет 52,6%. Заметим, что при выборе только ответов «верно» к категории положительных будут относиться ответы лишь к тестам 6 тем (31,6%) - № 1, 2, 3, 4, 8, 10.

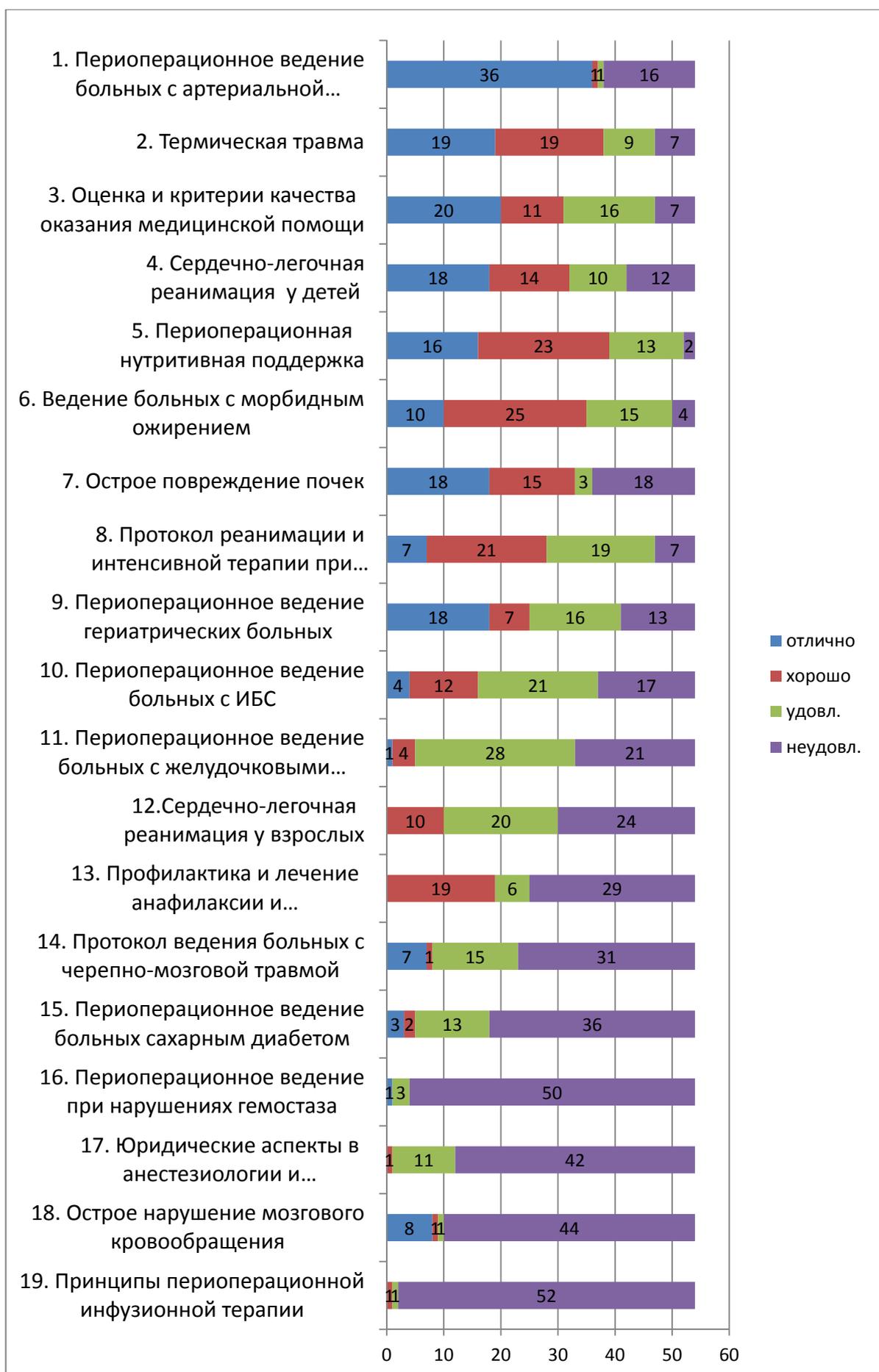
Результаты тестирования знаний анестезиологов-реаниматологов (баллы)

№	Тема	Ответы на тесты, баллы ( $M \pm \sigma$ )		
		всего баллов	«верно»	«частично верно»

1	Периоперационное ведение больных с артериальной гипертензией	83,6±25,5	82,2±27,7	5,9±2,0
2	Термическая травма	83,2±10,1	77,8±14,3	8,3±4,1
3	Оценка и критерии качества оказания медицинской помощи	82,7±11,4	76,1±13,7	7,4±2,5
4	Сердечно-легочная реанимация у детей	82,2±11,5	75,7±13,4	7,3±3,6
5	Периоперационная нутритивная поддержка	81,9±7,2	68,7±10,9	13,7±5,4
6	Ведение больных с морбидным ожирением	80,1±9,1	63,1±15,0	16,9±7,4
7	Острое повреждение почек	79,8±13,8	68,4±19,4	14,0±6,7
8	Протокол реанимации и интенсивной терапии при острой массивной кровопотере	78,0±5,0	73,1±13,7	6,3±3,5
9	Периоперационное ведение гериатрических больных	77,9±14,0	67,8±18,2	10,1±4,9
10	Периоперационное ведение больных с ИБС	74,0±8,6	70,8±9,5	5,5±1,6
11	Периоперационное ведение больных с желудочковыми тахикардиями	69,3±8,2	54,1±10,4	15,2±5,4
12	Сердечно-легочная реанимация у взрослых	68,1±9,1	53,5±11,8	14,9±5,9
13	Профилактика и лечение периоперационной анафилаксии и анафилактического шока	66,8±14,4	54,1±18,2	25,4±8,3
14	Протокол ведения больных с черепно-мозговой травмой	63,3±21,3	56,1±23,6	10,0±3,8
15	Периоперационное ведение больных сахарным диабетом	63,0±13,5	47,6±16,6	15,4±5,6
16	Периоперационное ведение при нарушениях гемостаза	59,9±7,5	46,7±9,9	14,0±5,2
17	Юридические аспекты в анестезиологии и реаниматологии	54,7±15,7	49,4±18,3	7,2±3,0
18	Острое нарушение мозгового кровообращения	49,7±23,1	45,3±23,5	8,3±2,4
19	Принципы периоперационной инфузионной терапии	48,5±9,7	37,0±15,0	13,8±7,8

Наряду с анализом общего, усредненного уровня знаний врачей, нами проведено изучение индивидуальных оценок слушателей, которое подтверждает представленные выше данные (рисунок).

Как видно из диаграммы, начиная с 11 темы («Анафилаксия и анафилактический шок») удельный вес неудовлетворительных ответов превышает 30%.



Результаты анализа знаний анестезиологов-реаниматологов (оценка)

Мы допускаем, что не все указанные клинические вопросы встречаются в практике врачей, однако считаем, что анестезиолог-реаниматолог, имеющий стаж работы свыше 5 лет, должен разбираться во всех представленных клинических разделах. Например, результаты тестов по таким клиническим темам, как нарушение гемостаза и периоперационная инфузионная терапия, которые, по нашему мнению, встречаются ежедневно в деятельности анестезиолога-реаниматолога вне зависимости от места его работы (городское или сельское звено здравоохранения), оказались в нижних строках. Кроме того, следует отметить, что перечень тем был выбран с учетом пожеланий слушателей предыдущих сертификационных циклов как наиболее актуальных для региона.

Выявлен также низкий уровень юридической грамотности врачей. Так, 42 (77,8%) врача имели неудовлетворительные оценки по тестам данного раздела.

### **Заключение**

Таким образом, проведенное исследование показало недостаточный уровень знаний современных клинических рекомендаций практикующими врачами анестезиологами-реаниматологами. Выявлено, что наихудшие результаты отмечены в разделах клинической медицины, которые часто встречаются в повседневной практике врача анестезиолога-реаниматолога. Данный факт вызывает серьезное беспокойство, т.к. именно в анестезиологии-реаниматологии врачебные ошибки чаще приводят к фатальным исходам.

Полученные результаты требуют внимания и свидетельствуют о необходимости включения в образовательные программы дополнительного обучения врачей обзора современных клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи, вопросов повышения качества оказания медицинской помощи и юридической грамотности врачей. Также значимым моментом является личная мотивация и способность врача к самосовершенствованию. Безусловно, важное значение имеет и базовая подготовка выпускников медицинских вузов.

Проблема уровня высшего медицинского образования является одним из ключевых моментов в системе повышения качества медицинской помощи населению. В настоящее время идет реорганизация всей системы медицинского образования, в ходе которой процесс медицинского образования, особенно в последипломном его сегменте, кардинально не изменяется, меняется лишь форма выпускных экзаменов и вид выдаваемого документа.

По мнению некоторых авторов, отсутствует выверенная стратегия выхода системы здравоохранения из тупика. Основной сложностью решения проблемы авторы называют несоответствующую систему высшего медицинского образования в России, обусловленную низкой оплатой труда педагогов-врачей, отсутствием достаточной материально-технической базы для обеспечения учебного процесса по единому современному стандарту. Среди

множества предложений по повышению качества высшего медицинского образования, на наш взгляд, наиболее перспективным является предложение изменить программу 6-летнего обучения студентов в медицинском вузе. Предлагается по окончании 4-го курса, т.е. после освоения базисных знаний по основным предметам, на 5 и 6 курсах начинать освоение избранной специальности (первичная специализация), а затем продолжить обучение в течение 2 лет в ординатуре, являющейся обязательным этапом медицинского образования. При такой программе действительно увеличатся сроки специализации будущих врачей без крупных финансовых затрат и одновременно повысится уровень их клинической подготовки [8].

Одной из наиболее обсуждаемых тем в медицинском сообществе России является информация о создании в Следственном комитете России специальных отделов по расследованию врачебных ошибок. На основании изучения материалов 143 уголовных дел (в основном по статье 109 УК РФ «Причинение смерти по неосторожности»), находившихся в производстве в 2016-2017 годах, экспертами Следственного комитета установлено, что большинство нарушений совершаются врачами-хирургами (27%), акушерами-гинекологами (17%) и анестезиологами-реаниматологами (13%). Полученные данные были представлены в Министерство здравоохранения Российской Федерации в аналитическом отчете «Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с ненадлежащим оказанием медицинской помощи». По результатам проверок Следственный комитет создал специальные отделы по расследованию врачебных преступлений. Во врачебном сообществе признают, что из-за системных проблем в сфере здравоохранения медики допускают ошибки. Также, по данным Следственного комитета России, по итогам 2018 года было возбуждено более 2 тысяч уголовных дел по факту преступлений, связанных с врачебными ошибками. Это примерно на 24% больше, чем в 2017 году [9].

Около 6,6 тысячи человек обратились в 2018 году в Следственный комитет с жалобами на некачественное оказание медицинской помощи или на врачебные ошибки, что примерно на 9,5% больше, чем по итогам 2017 года. По сравнению с показателями 2017 года можно констатировать увеличение количества жалоб в 3 раза, а уголовных дел – в 7 раз [10].

Независимо от того, каким будет дальнейшее развитие событий, безусловно, представленная информация требует серьезного внимания, т.к. в вопросах качества медицинской помощи краеугольным камнем является уровень профессиональной компетентности врача.

## Список литературы

1. Федеральный закон от 25 декабря 2018 г. N 489-ФЗ "О внесении изменений в статью 40 Федерального закона "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации". Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций". [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2018/12/28/klinika-dok.html> (дата обращения: 20.07.2019).
2. Петров В.И., Недогода С.В. Медицина, основанная на доказательствах. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 144 с.
3. Гриценко И.Ю., Железина О.В., Куранов В.Г. и др. Защита врачей: практикум по тактике. Национальная медицинская палата. М., 2018. 122 с.
4. Приказ Министерства здравоохранения России от 10.05.2017 №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70301502/> (дата обращения: 20.07.2019).
5. Акопов В.И. О состоянии здравоохранения и медицинского образования в России и возможностях повышения их уровня // Научно-культурологический журнал. 2016. № 2 (305). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?issueid=315&level1=main> (дата обращения: 20.07.2019).
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70301502/> (дата обращения: 20.07.2019).
7. Приказ МЗ РФ от 12 ноября 2012 г. № 909н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология и реаниматология». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70301502/> (дата обращения: 20.07.2019).
8. Пешев Л.П., Ляличкина Н.А. Реальные пути повышения качества высшего медицинского образования в России // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=26826> (дата обращения: 21.07.2019).
9. Ятрогении и злодеяния: СК и медики – о врачебных ошибках. Аналитический центр Vademecum. [Электронный ресурс]. URL: [https://vademecum.ru/article/yatrogenii\\_i\\_zlodeyaniya\\_sk\\_i\\_mediki\\_-\\_o\\_vrachebnykh\\_oshibkakh/](https://vademecum.ru/article/yatrogenii_i_zlodeyaniya_sk_i_mediki_-_o_vrachebnykh_oshibkakh/) (дата обращения: 09.08.2019).
10. Белая халатность: в России растет количество уголовных дел по факту врачебных ошибок. [Электронный ресурс] URL: <https://russian.rt.com/russia/article/617505-sk-statistika-vrachebniye-oshibki> (дата обращения: 09.08.2019).