

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-864-876

ПОНИМАНИЕ ТЕРМИНА «НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЕ СОБЫТИЕ» КАК ОСНОВА УСПЕШНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ И УЧЕТА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.В. Макарошкина¹, В.В. Люцко²

¹ГБУЗ «Иркутская государственная областная детская клиническая больница», г. Иркутск

²ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение (актуальность): одним из требований, предъявляемых отраслевыми нормативно-правовыми актами, регулирующими вопросы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, является обязательный учет и анализ нежелательных событий, происходящих в медицинской организации. Опыт взаимодействия с медицинскими работниками городских и районных государственных учреждений здравоохранения показывает, что имеет место непонимание данных процессов, причем как на управленческом уровне, так и на уровне практического исполнения. Ситуация осложняется еще и тем, что процедура учета нежелательных событий в нашей стране не определена, поэтому руководители медицинских организаций самостоятельно придумывают механизмы реализации вышеуказанных требований, что приводит к различным толкованиям не только самого термина «нежелательное событие», но и к процессу его идентификации.

Цель настоящей статьи – изучить сущность термина «нежелательное событие» и определить виды нежелательных событий, которые могут иметь место в медицинской организации.

Материалы и методы: использованы методы контент-анализа, изучены публикации российских и зарубежных авторов, размещенные в научных периодических изданиях, в том числе в базах данных РИНЦ (eLIBRARY.RU) и CyberLeninka, отраслевые нормативно-правовые акты, национальные и международные стандарты.

Результаты: в большинстве действующих нормативно-правовых документах и стандартах сущность термина «нежелательное событие» основывается на наличии влияния неких фактов и обстоятельств на пациента. В национальных стандартах, определяющих требования к системному менеджменту (менеджменту качества, риск-менеджменту), термин «нежелательное событие» подразумевает возникновение изменений условий и обстоятельств, приведших к сбою деятельности организации или ее отдельных процессов. И лишь в отраслевом приказе под «нежелательным событием» подразумевается наличие фактов и обстоятельств, способных причинить вред как пациенту, так и медицинскому работнику, исключая, что подобное событие может произойти и с немедицинским персоналом.

Выводы: ни одно из рассмотренных определений не отражает в полном объеме суть термина «нежелательное событие», что позволяет медицинским организациям по-разному его трактовать и, соответственно, влияет на общее понимание механизма идентификации и учета нежелательных событий. На наш взгляд, наиболее точным определением термина «нежелательное событие», является следующее: нежелательное событие – это событие, возникшее в результате изменения обстоятельств и условий деятельности, повлекшее за собой причинение (угрозу причинения) вреда пациенту (повлиять на сроки лечения) или сотруднику, либо негативные изменения в деятельности медицинской организации. В соответствии с

определением к таковым можно отнести нежелательные события, связанные с применением лекарственных средств, обращением медицинских изделий, оказанием медицинской помощи, нарушением информационной безопасности, профессиональной деятельностью сотрудников, нарушением безопасности среды организации, организацией и администрированием процессов, коммуникацией, нарушением норм медицинской этики и деонтологии, а также инфекционные заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи. Учет некоторых из них регламентирован отдельными нормативно-правовыми актами, национальными и отраслевыми стандартами, поэтому в медицинской организации целесообразно разработать единый механизм их регистрации и учета.

Ключевые слова: нежелательные события, качество и безопасность медицинской деятельности, профилактика рисков медицинской организации

UNDERSTANDING OF THE TERM "ADVERSE EVENT" AS A BASIS FOR SUCCESSFUL IDENTIFICATION AND CONSIDERATION IN THE IMPLEMENTATION OF MEDICAL ACTIVITIES

Makarochkina M.V.¹, Liutsko V.V.²

¹*Irkutsk State Regional Children's Clinical Hospital, Irkutsk, Russia*

²*Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia*

Introduction (relevance): one of the requirements imposed by industry regulations governing the issues of internal control over the quality and safety of medical activities is the mandatory accounting and analysis of adverse events occurring in a medical organization. The experience of interaction with medical workers of city and district public health care institutions shows that there is a lack of understanding of these processes, both at the managerial level and at the level of practical implementation. The situation is further complicated by the fact that the procedure of accounting for undesirable events in our country is not defined, so the heads of medical organizations independently devise mechanisms for implementing the above requirements, which leads to different interpretations not only of the term "undesirable event" itself, but also of the process of its identification.

The aim of this article is to study the essence of the term "undesirable event" and to identify the types of undesirable events that may occur in a medical organization.

Materials and methods: the methods of content analysis were used, publications of Russian and foreign authors, placed in scientific periodicals, including in RINC (eLIBRARY.RU) and CyberLeninka databases, sectoral normative-legal acts, national and international standards were studied.

Results: in most existing regulatory documents and standards the essence of the term "undesirable event" is based on the presence of influence of some facts and circumstances on the patient. In national standards defining requirements for system management (quality management, risk management), the term "undesirable event" implies the occurrence of changes in conditions and circumstances that led to the failure of the organization or its individual processes. And only in the sectoral order the term "undesirable event" implies the presence of facts and circumstances that can cause harm to both the patient and the health care worker, excluding that such an event can also happen to non-medical personnel.

Conclusions: none of the considered definitions fully reflects the essence of the term "undesirable event", which allows medical organizations to interpret it differently and, accordingly, affects the general understanding of the mechanism of identification and accounting of undesirable events. In our opinion, the most accurate definition of the term "undesirable event" is the following: an undesirable event is an event resulting from a change in circumstances and conditions of activity, resulting in causing (threatening to cause) harm to a patient (affect the timing of treatment) or

employee, or negative changes in the activities of the medical organization. According to the definition, such events may include undesirable events related to the use of medicines, handling of medical devices, provision of medical care, violation of information security, professional activities of employees, violation of security of the organization's environment, organization and administration of processes, communication, violation of medical ethics and deontology, as well as infectious diseases related to the provision of medical care. Accounting of some of them is regulated by separate regulatory legal acts, national and industry standards, so it is advisable to develop a unified mechanism for their registration and accounting in a medical organization.

Key words: adverse events, quality and safety of medical activity, risk prevention of medical organization

Введение. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2020 № 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности» одним из мероприятий внутреннего контроля определен учет нежелательных событий, возникающих при осуществлении медицинской деятельности. Как показывает практика, российским медикам термин «нежелательное событие» не совсем понятен [1], кроме того, им сложно принять тот факт, что нежелательные события в медицинских организациях происходят, ведь медицина и нежелательные события – понятия, кажущиеся не совместимыми, так как ни один врач или медицинская сестра не заинтересованы в причинении вреда пациенту при оказании ему медицинской помощи [1]. Ситуация осложняется еще и тем, что процедура учета нежелательных событий в нашей стране не определена, отраслевыми нормативными актами урегулированы только вопросы, связанные с контролем качества и безопасности медицинской деятельности, поэтому каждая медицинская организация должна самостоятельно определить, как будет учитывать нежелательные события и что дальше с этой информацией делать [2], поэтому руководители придумывают свои варианты реализации требований вышеуказанного приказа. Однако, что считать нежелательными событиями и как их учитывать – многим практикующим специалистам непонятно, поэтому важно определить какие события в медицинской организации необходимо считать нежелательными.

Цель настоящего исследования – определить сущность термина «нежелательное событие» и определить виды нежелательных событий, которые могут иметь место в медицинской организации.

Материалы и методы: использованы методы контент-анализа, изучены публикации российских и зарубежных авторов, размещенные в научных периодических изданиях, в том числе в базах данных РИНЦ (eLIBRARY.RU) и CyberLeninka, отраслевые нормативно-правовые акты, национальные, отраслевые и международные стандарты.

Результаты и обсуждения. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит здравоохранение к одной из самых опасных отраслей: риск гибели в авиакатастрофе

составляет 1 к 3 000 000 перелетам, а риск смерти пациента в результате предотвратимого несчастного случая в медицинской практике составляет порядка 1 к 300 [3]. Впервые об этом заявили публично авторы книги «To Err Is Human» («Ошибаться это человеческое») – первой книги в серии публикаций проекта Quality of Health Care in America, инициированного Комитетом по качеству медицинского обслуживания в Америке Института медицины (США) в 2000 году, которые раскрыли статистику медицинских ошибок и несоответствие между их частотой и общественным восприятием: не признавая своих ошибок, медицинские работники непроизвольно создали образ идеальных людей, в который поверили и убедили в этом окружающих [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Между тем, разработка эффективной системы мер предупреждения нежелательных событий возможна только тогда, когда в медицинских организациях о них говорят, анализируют и выявляют возможные причины.

Активно говорить о «нежелательных событиях» в нашей стране начали относительно недавно, а точнее с июня 2019 года, когда вышел приказ № 381н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности», которым предписывалось во всех медицинских организациях вести «учет нежелательных событий при осуществлении медицинской деятельности (фактов и обстоятельств, создающих угрозу причинения или повлекших причинение вреда жизни и здоровью граждан и (или) медицинских работников, а также приведших к удлинению сроков оказания медицинской помощи)».

До этого времени медицинскими работниками использовались термины «нежелательная реакция», «серьезная нежелательная реакция», «непредвиденная нежелательная реакция», которые были введены Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 № 61-ФЗ и, соответственно, применялись только для учета и анализа инцидентов, связанных с применением лекарственных препаратов. Приказом Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 757н «Об утверждении порядка осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для медицинского применения» предписывалось данные сведения направлять в Росздравнадзор в срок не позднее 15 календарных дней со дня, когда стала известна соответствующая информация. Поэтому достаточно долго специалисты, осуществляющие внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, не понимали: что же еще надо учитывать, какими могут быть нежелательные события, если они не связаны с применением лекарств?

Между тем, еще в 2002 году термин «нежелательное событие» был упомянут в отраслевом стандарте ОСТ 91500.14.0001-2002. «Клинико-экономические исследования.

Общие положения» (утв. Приказом Минздрава России от 27.05.2002 № 163). И хотя определение термина в самом стандарте не приводится, из контекста понятно, что речь идет о нежелательных событиях, возникающих как при применении лекарственных средств, так и при применении нелекарственных способов лечения, а также методов диагностики, профилактики и реабилитации.

Определение «нежелательного события» в том смысле, который вкладывается вышеупомянутым приказом Минздрава России, появилось в 2008 году в национальном стандарте ГОСТ Р 53092-2008 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению процессов в учреждениях здравоохранения» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 18.12.2008 № 495-ст), подготовленном на основе перевода Соглашения международной экспертной группы ИСО IWA 1:2005 «Quality management systems – Guidelines for process improvements in health service organizations». В данном стандарте нежелательное событие (adverse event) трактуется как «любое событие, несовместимое с желательной, нормальной или обычной деятельностью учреждения здравоохранения». Такое событие может быть также названо «сигнальным», то есть требующим немедленных корректирующих действий. Если нежелательное событие является результатом ошибки (невыполнение запланированных действий или использование неправильных планов, разработанных для достижения цели), то его можно рассматривать как предупреждающее.

По определению ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство», подготовленном на основе перевода международного стандарта ISO 31000:2009 «Risk management – Principles and guidelines» событие (event) – это возникновение или изменение ряда конкретных обстоятельств (в последующей редакции документа – возникновение или изменение специфического набора условий), которое может рассматриваться как инцидент, несчастный случай, опасное событие или как почти опасное, почти произошедшее событие, угроза возникновения опасного события, угроза инцидента, угроза возникновения аварийной ситуации, то есть «почти нежелательное событие» или «угроза нежелательного события».

Стандарты аккредитации Joint Commission International (JCI) для стационаров – серия универсальных стандартов качества и безопасности медицинской деятельности услуг, предоставляемых медицинскими организациями – определяют неблагоприятные события (Adverse event) как события безопасности пациента, ставшие причиной нанесения ущерба пациенту, которые включают [4]:

— событие без вреда – событие безопасности пациента, произошедшее с ним, но не причинившее вреда;

- почти ошибка (или опасная ситуация) – событие безопасности пациента, не повлиявшее на пациента;
- опасное (или «небезопасное») состояние – обстоятельство (не связанное с течением заболевания или общим состоянием), увеличивающее вероятность наступления неблагоприятного события.

Обобщая определения термина «нежелательное событие», представленные в различных источниках – нормативных правовых актах и литературе (таблица 1), можно сделать вывод, что нежелательное событие – это событие, возникшее в результате изменения обстоятельств и условий деятельности, повлекшее за собой причинение (угрозу причинения) вреда пациенту (повлиять на сроки лечения) или сотруднику, либо негативные изменения в деятельности медицинской организации [6-14].

Таблица 1

Смысловая нагрузка терминов, связанных с возникновением нежелательных событий в медицинской организации в интерпретации различных регулятивных документах и стандартах

<i>Документ</i>	<i>Термин</i>	<i>Определение</i>	<i>Смысловая нагрузка</i>
Стандарты аккредитации Joint Commission International (JCI) для стационаров	Неблагоприятные события (событие без вреда, почти ошибка (или опасная ситуация), опасное (или «небезопасное») состояние	События безопасности пациента, ставшие причиной нанесения ущерба пациенту, которые включают: событие безопасности пациента, произошедшее с ним, но не причинившее вреда; событие безопасности пациента, не повлиявшее на пациента; обстоятельство (не связанное с течением заболевания или общим состоянием), увеличивающее вероятность наступления неблагоприятного события.	Событие, которое нанесло или может нанести вред пациенту
Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 № 61-ФЗ	Нежелательная реакция, серьезная нежелательная реакция, непредвиденная нежелательная реакция	Нежелательная реакция - непреднамеренная неблагоприятная реакция организма, которая может быть связана с применением лекарственного препарата; серьезная нежелательная реакция - нежелательная реакция организма, связанная с применением лекарственного препарата, приведшая к смерти, врожденным аномалиям или порокам развития либо представляющая собой угрозу жизни, требующая	Событие, которое нанесло или может нанести вред пациенту

		госпитализации или приведшая к стойкой утрате трудоспособности и (или) инвалидности; непредвиденная нежелательная реакция - нежелательная реакция организма, которая связана с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в протоколе его клинического исследования, брошюре исследователя, или с применением лекарственного препарата в дозах, рекомендуемых в инструкции по его применению для профилактики, диагностики, лечения заболевания или медицинской реабилитации пациента, и сущность, тяжесть или исход которой не соответствует информации о лекарственном препарате, содержащейся в протоколе его клинического исследования, брошюре исследователя или в инструкции по применению лекарственного препарата	
ОСТ 91500.14.0001-2002. «Клинико-экономические исследования. Общие положения»	Нежелательное событие	События, возникающие как при применении лекарственных средств, так и при применении нелекарственных способов лечения, а также методов диагностики, профилактики и реабилитации.	Событие, которое нанесло или может нанести вред пациенту
ГОСТ Р 53092-2008 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению процессов в учреждениях здравоохранения»	Нежелательное событие (adverse event)	Событие, несовместимое с желательной, нормальной или обычной деятельностью учреждения здравоохранения.	Событие, несовместимое с нормальной деятельностью медицинской организации
ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство»	Событие (инцидент, несчастный случай, опасное событие или почти нежелательное событие» или «угроза	Возникновение или изменение ряда конкретных обстоятельств (в последующей редакции документа – возникновение или изменение специфического набора условий)	Событие, несовместимое с нормальной деятельностью медицинской организации

	нежелательного события»		
Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	Нежелательные события	Факты и обстоятельства, создающие угрозу причинения или повлекших причинение вреда жизни и здоровью граждан и (или) медицинских работников, а также приведших к удлинению сроков оказания медицинской помощи.	Событие, которое нанесло или может нанести вред пациенту, сотруднику, влияет на сроки лечения

Согласно предложенному определению, к нежелательным событиям в медицинской организации относятся события, идентификация и учет которых уже предусмотрены отраслевыми нормативно-правовыми актами и стандартам:

— *нежелательные события, связанные с применением лекарственных средств* (Приказ Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 № 757н «Об утверждении порядка осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для медицинского применения»);

— *нежелательные события, связанные с обращением и применением медицинских изделий* (Приказ Росздравнадзора от 20.05.2021 № 4513 «Об утверждении классификации неблагоприятных событий, связанных с обращением медицинских изделий»);

— *нежелательные события, связанные с оказанием медицинской помощи* (Приказ Минздрава России от 19.03.2021 г. № 231н «Об утверждении Порядка проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию застрахованным лицам, а также ее финансового обеспечения»; ГОСТ Р 56395-2015/ISO/TS 22367:2008 Лаборатории медицинские. Снижение ошибок посредством менеджмента риска и постоянного улучшения»);

— *инфекционные заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи* (Приказ Минздрава России от 29.11.2021 № 1108н «Об утверждении порядка проведения профилактических мероприятий, выявления и регистрации в медицинской организации случаев возникновения инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи»);

помощи, номенклатуры инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, подлежащих выявлению и регистрации в медицинской организации»);

— *нежелательные события, связанные с нарушением информационной безопасности* (ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044-2007 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности);

— *нежелательные события, связанные с профессиональной деятельностью сотрудников* (Приказ Минтруда России от 20.04.2022 № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве»);

— *нежелательные события, связанные с нарушением безопасности среды организации* (Приказ Минтруда России от 31.01.2022 № 36 «Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей»);

а также нежелательные события, перечень которых не утвержден на федеральном уровне, но в интересах медицинской организации самостоятельно разработать механизм сбора и учета информации о них, так как данные события могут являться причиной возникновения негативных последствий как для пациентов и/или сотрудников, так и для медицинской организации в целом:

— *нежелательные события, связанные с организацией и администрированием процессов;*

— *нежелательные события, связанные с коммуникацией, нарушением норм медицинской этики и деонтологии.*

Заключение. Таким образом, ни одно из определений термина «нежелательное событие», предлагаемых отраслевыми нормативно-правовыми актами и стандартами, не отражает в полной мере его суть, что позволяет медицинским организациям по-разному трактовать «нежелательное событие» и, соответственно, влияет на общее понимание механизма идентификации и учета нежелательных событий. На наш взгляд, наиболее точным определением термина «нежелательное событие», является следующее: нежелательное событие – это событие, возникшее в результате изменения обстоятельств и условий деятельности, повлекшее за собой причинение (угрозу причинения) вреда пациенту (повлиять на сроки лечения) или сотруднику, либо негативные изменения в деятельности медицинской организации.

Между тем, обращает на себя внимание тот факт, что учет некоторых нежелательных событий предусмотрен не только в рамках внутреннего контроля, но и в рамках выполнения требований других отраслевых нормативно-правовых документов, государственных и отраслевых стандартов, в связи с чем медицинская организация должна предусмотреть

единый механизм сбора и учета информации о событиях, имеющих реальные или возможные негативные последствия для пациентов, сотрудников и организации в целом.

Список литературы

1. Фаршатов Р.С., Кильдебекова Р.Н. Нежелательные события в медицине. Главный врач: Хозяйство и право. 2013;5:40-42.
2. Иванов И.В., Швабский О.Р., Минулин И.Б. Если вы не думали об ошибке, рано или поздно она случится. Менеджмент качества в медицине. 2022;1:2-5.
3. Титенко Е.А. Нежелательное событие в медицинской деятельности как объект управления. Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия: Сборник статей XXI Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–25 февраля 2022 года. Пенза : Пензенский государственный аграрный университет. 2022. 276-279.
4. Минулин И.Б., Швабский О.Р., Иванов И.В., Матыцин Н.О., Щерблыкина А.А., Таут Д.Ф. Обзор подходов к учету и анализу нежелательных событий при осуществлении медицинской деятельности. Менеджер здравоохранения. 2021.3:9-17. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-3-9-17 по направлению 27.03.02 «Управление качеством».
5. To Err is Human: Building a Safer Health System Institute of Medicine (US). Committee on Quality of Health Care in America. Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, Molla S. Donaldson , editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. PMID: 25077248 Bookshelf ID: NBK225182 DOI: 10.17226/9728.
6. Стандарты аккредитации Joint Commission International для стационаров, включая стандарты для медицинских организаций, осуществляющих научную деятельность и практическую подготовку обучающихся [пер. с англ. под ред. И. В. Иванова и др.]. Действ. с 2021–01–01. М. : [б. и.], 2020.535 с. 7-е изд. ISBN 978-5-6045851-0-8
7. Voskanyan Y., Shikina I., Gasparyan A., Davidov D. Human Factor in Safe Health Care. J. Digit. Art Humanit. 3(1), 29-35, (2022). https://doi.org/10.33847/2712-8148.3.1_4
8. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Kurdyukov S. Management of the Flow of Patients in a Modern Medical Organization. 2022 T. Antipova (Ed.): DSIC 2021, LNNS 381, pp. 456–466, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93677-8_40
9. Восканян Ю.Э., Шикина И.Б. Современные тренды и сценарии развития современного здравоохранения. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2021, 3; DOI 10.24412/2312-2935-2021-3-628-652

10. Люцко В.В., Степанян А.Ж., Каримова Д.Ю. Оптимизация управления качеством медицинской помощи в условиях реформирования. *Фундаментальные исследования*. 2013;12(2):257-259.

11. Задворная О.Л., Восканян Ю.Э., Шикина И.Б., Борисов К.Н. Социально-экономические аспекты последствий медицинских ошибок в медицинских организациях. *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 2019;10(1):99-113. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.1.99-113>

12. Восканян Ю.Э., Шикина И.Б. Управление безопасностью медицинской помощи в современном здравоохранении. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2019; 1(35): 18–31. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.35.1.018-031 <https://elibrary.ru/item.asp?id=37601602>

13. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Musaeva S., Davidov D. Latent Failures of the Individual Human Behavior as a Root Cause of Medical Errors. (2021) In: Antipova T. (eds) 2021 International Conference on Advances in Digital Science (ICADS 2021), AISC 1352, pp. 222-234 https://doi.org/10.1007/978-3-030-71782-7_20

14. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D., Abrosimova T. Risk management in the healthcare safety management system. *Journal of Digital Science* 2021; 3(1), https://doi.org/10.33847/2686-8296.3.1_4

References

1. Farshatov R.S., Kil'debekova R.N. Nezhelatel'nye sobyitiya v medicine [Adverse medical event]. *Glavnyj vrach: Hozyajstvo i pravo* [Chief physician: Economy and law]. 2013;5:40-42 (InRussian).

2. Ivanov I.V., SHvabskij O.R., Minulin I.B. Esli vy ne dumali ob oshibke, rano ili pozdno ona sluchitsya [If you haven't thought about the mistake, sooner or later it will happen]. *Menedzhment kachestva v medicine* [Quality management in medicine]. 2022;1:2-5 (InRussian).

3. Titenko E.A. Nezhelatel'noe sobytie v medicinskoj deyatel'nosti kak ob"ekt upravleniya [An undesirable event in medical activity as an object of control]. *Opyt i problemy reformirovaniya sistemy menedzhmenta na sovremennom predpriyatii: taktika i strategiya* [Experience and problems of reforming the management system at a modern enterprise: tactics and strategy]. *Sbornik statej XXI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Collection of articles of the XXI International Scientific and Practical Conference], Penza, 24–25 fevralya 2022 goda. Penza : Penzenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. 2022. 276-279 (InRussian).

4. Minulin I.B., SHvabskij O.R., Ivanov I.V., Matycyn N.O., SHCHEblykina A.A., Taut D.F. Obzor podhodov k uchetu i analizu nezhelatel'nyh sobytij pri osushchestvlenii medicinskoj deyatel'nosti [Review of approaches to accounting and analysis of undesirable events in the

implementation of medical activities]. Menedzher zdravoohraneniya [Health Manager]. 2021.3:9-17. DOI: 10.21045/1811-0185-2021-3-9-17 po napravleniyu 27.03.02 «Upravlenie kachestvom» (In Russian).

5. To Err is Human: Building a Safer Health System Institute of Medicine (US). Committee on Quality of Health Care in America. Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, Molla S. Donaldson , editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. PMID: 25077248 Bookshelf ID: NBK225182 DOI: 10.17226/9728.

6. Standarty akkreditatsii Joint Commission International dlya stacionarov, vklyuchaya standarty dlya medicinskih organizacij, osushchestvlyayushchih nauchnyu deyatel'nost' i prakticheskuyu podgotovku obuchayushchihsya [Joint Commission International accreditation standards for hospitals, including standards for medical organizations engaged in scientific activities and practical training of students] [per. s angl. pod red. I. V. Ivanova i dr.]. Dejstv. s 2021–01–01. M. : [b. i.], 2020.535 s. 7-e izd. ISBN 978-5-6045851-0-8 (In Russian).

7. Voskanyan Y., Shikina I., Gasparyan A., Davidov D. Human Factor in Safe Health Care. J. Digit. Art Humanit. 3(1), 29-35, (2022). https://doi.org/10.33847/2712-8148.3.1_4

8. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Kurdyukov S. Management of the Flow of Patients in a Modern Medical Organization. 2022 T. Antipova (Ed.): DSIC 2021, LNNS 381, pp. 456–466, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93677-8_40

9. Voskanyan Y. E., Shikina I. B. Global trends and scenarios for modern healthcare. Scientific journal «Current problems of health care and medical statistics». 2021; 3; URL: <http://healthproblem.ru/magazines?textEn=699> (date of access: 19.07.2023).

10. Lyutsko V.V., Stepanyan A.Zh., Karimova D.Yu. Optimization of quality management of medical care in the context of reform [Optimizatsiya upravleniya kachestvom meditsinskoj pomoshchi v usloviyakh reformirovaniya]. Basic research. [Fundamental'nye issledovaniya] 2013; 12 (2): 257-259. (in Russian).

11. Zadvornaya O.L., Voskanyan Yu.E., Shikina I.B., Borisov K.N. Socio-economic aspects of the consequences of medical errors in medical organizations [Social'no-ekonomicheskie aspekty posledstvij medicinskih oshibok v medicinskih organizacijah]. WORLD (Modernization. Innovations. Development) [MIR (Modernizaciya. Innovacii. Razvitie)]. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.1.99-113> (In Russian).

12. Voskanyan Yu.E., Shikina I.B. Management of health care safety in modern healthcare. Medical technology [Upravlenie bezopasnost'yu medicinskoj pomoshchi v sovremennom zdravoohranenii]. Evaluation and selection [Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor]. 2019; 1(35): 18–31. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.35.1.018-031 <https://elibrary.ru/item.asp?id=37601602> (In Russian)

13. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Musaeva S., Davidov D. Latent Failures of the Individual Human Behavior as a Root Cause of Medical Errors. (2021) In: Antipova T. (eds) 2021 International Conference on Advances in Digital Science (ICADS 2021), AISC 1352, pp. 222-234 https://doi.org/10.1007/978-3-030-71782-7_20

14. Voskanyan Y., Shikina I., Kidalov F., Davidov D., Abrosimova T. Risk management in the healthcare safety management system. Journal of Digital Science 2021; 3(1), https://doi.org/10.33847/2686-8296.3.1_4

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Макарошкина Марина Валериевна – заместитель главного врача ГБУЗ Иркутская государственная областная детская клиническая больница, 664022, г. Иркутск, б. Гагарина, 4; e-mail: m.makarochkina@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8295-6687; SPIN-код: 4600-4071

Люцко Василий Васильевич – доктор медицинских наук, доцент, главный научный сотрудник, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: vasilij_1@mail.ru, ORCID 0000-0003-2114-8613, SPIN-код: 6870-7472

About the authors

Marina V. Makarochkina – Deputy Chief Physician of Irkutsk Regional Children's Hospital. Address: 664022, Irkutsk, Gagarina st., 4, e-mail: m.makarochkina@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8295-6687; SPIN-code 4600-4071

Vasilij V. Liutsko – Doctor of Medical Sciences, associate Professor, leading researcher of Department of organization planning and management, Russian Research Institute of Health, Moscow, 127254, Moscow, Dobrolyubova str., 11, e-mail: vasilij_1@mail.ru, ORCID 0000-0003-2114-8613, SPIN-code 6870-7472

Статья получена: 29.06.2023 г.
Принята к публикации: 28.09.2023 г.