

*В статье рассматриваются проблемы обеспечения объективности и достоверности результатов экспертизы качества медицинской помощи в условиях действующего приказа Минздрава России от 07.07.2015 № 422ан «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи», вопросы организации и проведения контроля качества и безопасности медицинской деятельности и управления качеством медицинской помощи. Предложено технологическое решение для проведения экспертизы качества медицинской помощи.*

## **Экспертиза качества медицинской помощи: принципы и технологические решения**

**Е.Г. Князев,**

*начальник ФГБУЗ «Центральная медико-санитарная часть № 94 ФМБА России», член общероссийской общественной организации «Общество по организации здравоохранения и общественного здоровья», г. Пересвет Сергиево-Посадского района Московской области,*

**А.Б. Таевский,**

*руководитель интернет-портала для врачей – организаторов здравоохранения и владельцев медицинского бизнеса «Здрав.Биз», г. Санкт-Петербург*

Эффективное управление процессами, в т. ч. процессом оказания медицинской помощи, возможно лишь при системном подходе, на основе системы управляемых параметров и обратных связей, позволяющих своевременно получать необходимую информацию об отклонениях и проводить коррекционные мероприятия.

Контроль качества и безопасности медицинской деятельности (далее – контроль) в системе управления качеством медицинской помощи занимает центральное место, обеспечивая управляющие структуры необходимыми сведениями. От полноты и точности этих сведений напрямую зависит эффективность управления.

Сведения, поступающие в систему управления в результате контроля, должны соответствовать определенным характеристикам. Прежде всего они должны быть актуальными (поступающими своевременно), объективными, достоверными и значимыми (обладающими управленческой ценностью). Это достигается за счет предварительной тщательной проработки системы управляемых параметров (оценочных критериев) с правильно расставляемыми приоритетами и достаточной гибкостью, разработки и внедрения методик и технологий получения достоверных стандартизованных данных, объективно отражающих качество медицинской помощи и безопасность медицинской деятельности, и регламентации процедур контроля.

Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в ст. 64 установлено, что экспертиза качества медицинской помощи проводится в целях выявления нарушений при оказании медицинской помощи, в т. ч. на основе оценки свое-временности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Таким образом, именно результаты экспертизы качества медицинской помощи (далее – экспертиза) представляют собой источник наиболее ценных сведений для целей управления качеством медицинской помощи при условии их объективности и достоверности.

Обеспечение объективности и достоверности результатов экспертизы возможно при соблюдении определенных условий, главными из которых являются:

- наличие случая оказания медицинской помощи, подлежащего экспертизе;
- наличие ответственного лица, осуществляющего экспертизу (далее – эксперт);
- компетентность эксперта;
- доступ эксперта к материалам и иным информационным источникам, относящимся к рассматриваемому случаю оказания медицинской помощи;
- наличие методологии проведения экспертизы, системы оценочных критериев и принципов оценки, обеспечивающих объективность, достоверность, сопоставимость и воспроизводимость результатов;
- доступ эксперта к справочной и иной информации, которая может потребоваться при проведении экспертизы;
- независимость собственной цели экспертизы (получение объективных и достоверных результатов) от личных интересов эксперта и частных интересов иных лиц.

Указанные условия должны быть обеспечены управляющей структурой, заинтересованной в получении объективных и достоверных результатов экспертизы, и описаны в регламентирующих документах соответствующего уровня.

В настоящее время в связи с появлением федеральных критериев оценки качества медицинской помощи, установленных приказом Минздрава России от 07.07.2015 № 422ан «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (далее – Приказ № 422ан), возникли значительные трудности с обеспечением объективности и достоверности результатов экспертизы, подробно рассмотренные авторами в статье «О федеральных критериях оценки качества медицинской помощи», опубликованной в № 1 журнала за 2016 г.

## **Методика экспертизы качества медицинской помощи**

Выявляемые экспертом нарушения установленных требований напрямую свидетельствуют о ненадлежащем качестве медицинской помощи. Такие нарушения подлежат оценке по принципу минимальной достаточности.

сти («да»/«нет», «выполнено»/«не выполнено», «достаточно»/«недостаточно», «0»/«1»). Кроме того, экспертом выявляются отклонения от оптимального в данном конкретном случае оказания медицинской помощи хода лечебно-диагностического процесса (далее – отклонения) различной степени выраженности и с различным влиянием на результат оказания медицинской помощи.

Лечебно-диагностический процесс и его отклонения на основе дихотомического принципа минимальной достаточности полностью оценен быть не может. Для его оценки необходимо использовать принцип соответствия, предусматривающий градацию от полного несоответствия до полного соответствия. Соответствие должно быть выражено в однородных измеримых величинах, отражающих степень допущенного отклонения с учетом результата оказания медицинской помощи, что предполагает использование оценочной шкалы с заданным шагом (например, в десятичных дробях от «0» до «1» с шагом «0,1»).

В практической работе эксперт сталкивается с двумя типами отклонений, оказывающих наибольшее влияние на качество медицинской помощи, создающих угрозу жизни и здоровью пациентов, ухудшающих результат оказания медицинской помощи или влекущих неоправданное расходование ресурсов: повторяющимися (регулярными) и значительно выраженными (экстремальными). Регулярные отклонения выявляются путем накопления и статистической обработки результатов многих экспертиз в процессе контроля. Одиночные значительные отклонения также оказывают заметное влияние на средние значения управляемых параметров за определенный период, однако здесь более важной задачей является своевременное выявление и устранение (коррекция) таких отклонений.

Для оценки того, является ли отклонение экстремальным, эксперту необходимы четкие пределы отклонений. Это позволит обоснованно судить о том, было нарушение или нет. Такие пределы отклонений должны быть установлены для каждого оценочного критерия на федеральном уровне с участием ведущих профильных специалистов.

Оценка по каждому применимому в данном случае (а неприменимые должны быть отключаемыми) управляемому параметру может проводиться в два, а в перспективе (с появлением установленных пределов допустимых отклонений) – в три этапа:

1. Оценка по дихотомическому принципу минимальной достаточности («да»/«нет», «выполнено»/«не выполнено», «0»/«1»).
2. Оценка по градиентному принципу соответствия (от «0» до «1» по оценочной шкале с заданным шагом).
3. Оценка величины допущенного отклонения по дихотомическому принципу путем сопоставления с заранее установленными пороговыми значениями.

Сама процедура оценки по каждому параметру сложностей для эксперта не представляет. Скорее, наоборот, упрощает его работу (особенно при трехэтапном варианте), т. к. с ликвидацией смешения принципов минимальной достаточности и соответствия, установлением четких ориентиров для выставления оценки, появлением возможности отключения неприменимых параметров работа эксперта значительно облегчается.

Методика, опирающаяся на различие и осознанное использование принципов минимальной достаточности и соответствия при проведении двух- или трехэтапной оценки каждого оцениваемого параметра, позволяет в определенных пределах обеспечить органы управления здравоохранением и руководителей медицинских организаций объективными, достоверными и хорошо структурированными сведениями о процессах, составляющих медицинскую деятельность, об условиях и результатах оказания медицинской помощи и эффективности использования ресурсов.

## **Автоматизированные экспертные технологические карты экспертизы качества медицинской помощи**

Представленная методика экспертизы, исключая смешение принципов и обеспечивающая получение стандартизированных результатов, объективно и достоверно характеризующих случаи оказания медицинской помощи, позволяет в полной мере воспользоваться возможностями автоматизации. Средства автоматизации расчетов при проведении экспертизы по федеральным критериям могут быть различными – от калькулятора до сверхмощных медицинских информационных систем с интегрированными модулями контроля качества. Калькулятор повышает скорость производства расчетов, но не более того. Прибавка продуктивности при использовании программ, как специальных, так и интегрированных в медицинские информационные системы, может быть различной. Результаты экспертиз накапливаются в базе данных и могут быть идентифицированы по различным параметрам – периодам и датам, врачам, подразделениям, отдельным признакам, версиям набора критериев и т. д. Эффективность использования такой базы данных зависит от заложенных в программную оболочку возможностей поиска, сортировки и предусмотренных в программе отчетов (или наличия конструктора отчетов и умения с ним работать).



*Эффективность использования базы данных зависит от заложенных в программную оболочку возможностей поиска, сортировки и предусмотренных в программе отчетов*

Одним из вариантов технологического решения на уровне медицинской организации является создание автоматизированных экспертных технологических карт экспертизы качества медицинской помощи (далее – АЭТК ЭКМП) в среде электронных таблиц. Для этого не требуется участия профессиональных программистов, достаточно обладать навыками работы с электронными таблицами.

Цель автоматизации экспертной работы – повышение ее эффективности. Это предполагает:

- сокращение времени экспертизы случая оказания медицинской помощи без потери качества экспертизы (т. е. за счет облегчения выполнения второстепенных процедур);
- обеспечение достоверности результатов за счет точности расчетов и настройки (отключения неприменимых параметров);
- систематизацию экспертной работы;
- получение результатов экспертизы в виде стандартизованного, структурированного и информативного массива данных, пригодного для учета в системе контроля качества и последующего анализа в целях управления качеством медицинской помощи.

Основные задачи автоматизации экспертизы с учетом присущих электронным таблицам ограничений – это генерация отчетных форм (карты внутреннего контроля качества медицинской помощи и экспертного заключения) и формирование стандартизированного массива данных для учета.

## Генерация отчетных форм в полуавтоматическом режиме

Форм отчетов по результатам экспертизы, установленных на федеральном уровне, в настоящее время нет. В некоторых субъектах РФ ранее были установлены региональные отчетные формы, но они устарели с появлением федеральных критериев оценки качества медицинской помощи (а многие и раньше). В настоящее время такие формы могут быть разработаны медицинской организацией локально в собственных управленческих целях. Возможность установления отчетных форм, способствующих эффективному управлению качеством медицинской помощи на региональном уровне, имеется и у органов управления здравоохранением субъектов РФ. Установленные формы могут быть погружены в среду электронных таблиц.

Здесь и далее рассматривается экспертиза качества медицинской помощи в стационарных условиях, осуществляемая в MS Excel.

Формы карты внутреннего контроля качества медицинской помощи и экспертного заключения необходимо разместить на отдельных листах книги (файла) электронных таблиц. Авторы считают целесообразным использовать для каждого подлежащего экспертизе случая оказания медицинской помощи единую Карту контроля качества для всех уровней внутреннего контроля с отдельными графами таблицы оценок по критериям для каждого уровня, что обеспечивает преемственность работы экспертов на различных уровнях контроля. Но на каждом уровне следует заполнять отдельное экспертное заключение, что позволяет экспертам разных уровней независимо друг от друга выражать свои мнения относительно рассматриваемого случая экспертизы и допущенных отклонений. Работа эксперта требует пояснений всегда, кроме варианта с наивысшей оценкой качества. Соответственно, листов с формами будет три или четыре: один – для карты контроля качества медицинской помощи и два или три (в зависимости от числа уровней внутреннего контроля) – для экспертных заключений.

Формы содержат как постоянные разделы, содержимое которых остается неизменным, так и изменяемые, которые должны меняться в процессе проведения экспертизы, отражая действия эксперта. Эти разделы должны быть четко разграничены в ячейках электронной таблицы. Постоянные ячейки заполняются неизменными сведениями (подписи полей и др., например «Фамилия, имя, отчество пациента», «Номер медицинской карты» и т. д.). Изменяемые ячейки могут содержать формулы для автоматического заполнения (например, возвращать значения фамилии, имени и отчества пациента и номер его медицинской карты и другие сведения о рассматриваемом случае оказания медицинской помощи, вносимые на отдельном листе, или производить расчет показателей и т. д.) либо оставаться пустыми для ручного заполнения после печати.



*Заполнение отдельного экспертного заключения позволяет экспертам разных уровней независимо друг от друга выражать свои мнения относительно рассматриваемого случая экспертизы и допущенных отклонений*

## Карта внутреннего контроля качества медицинской помощи

Карта контроля качества состоит из трех основных блоков: объемной вводной части, в которой указываются данные, позволяющие идентифицировать медицинскую организацию, случай оказания медицинской помощи и экспертизу этого случая на каждом уровне внутреннего контроля; основной части с таблицей результатов экспертизы, отражающей оценку качества по критериям, установленным Приказом № 422ан, на каждом уровне контроля; и завершающего блока с полями для ввода сведений об экспертах, проводивших экспертизу на каждом уровне контроля (Ф. И. О.), и их подписей и отметок лечащего врача об ознакомлении с результатами экспертиз (рис. 1).

Таблица результатов экспертизы состоит из пронумерованных критериев оценки качества (с учетом иерархии пунктов) и результатов по каждой позиции на всех уровнях контроля в цифровой форме. Среди оценочных критериев есть укрупненные (делимые) и конечные (неделимые). Последние требуют экспертной оценки и могут быть представлены полями для непосредственного ввода данных экспертом. Значения укрупненных показателей должны рассчитываться автоматически с учетом изменчивости числа составляющих их позиций вследствие возможного отключения неприменимых параметров. Кроме того, в таблице результатов экспертизы необходимо указывать выявленные нарушения установленных требований (по мнению авторов, их учет должен осуществляться вне зависимости от уровня контроля, на котором было выявлено такое нарушение) и количество выявленных дефектов оказания медицинской помощи для каждого уровня контроля.

Заполнять форму, где чередуются делимые и неделимые показате-

№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ж	К																																																																																																																																																																																				
1						Приложение № 2																																																																																																																																																																																									
2						к Положению о контроле качества																																																																																																																																																																																									
3						медицинской деятельности																																																																																																																																																																																									
4						в ГБУЗ «XXX»																																																																																																																																																																																									
5			Карта № 758																																																																																																																																																																																												
6		внутреннего контроля качества медицинской помощи (в стационарных условиях)																																																																																																																																																																																													
7		ГБУЗ «XXX»																																																																																																																																																																																													
8	1.	Структурное подразделение: хирургическое отделение, стационарное																																																																																																																																																																																													
9	2.	Фамилия, имя, отчество пациента: Петров Иван Иванович																																																																																																																																																																																													
10	3.	Дата рождения: 13.04.1975			4.	Срок лечения: с: 12.10.2015																																																																																																																																																																																									
11	5.	№ медицинской карты: 355			по:	лечение продолжает																																																																																																																																																																																									
12	6.	№ полиса СМО: 5315165432135																																																																																																																																																																																													
13	7.	Ф.И.О. лечащего врача: Калустина Ульяна Борисовна				8.	Код врача: 3																																																																																																																																																																																								
14	9.	Клинический диагноз: Камни желчного пузыря с острым холециститом																																																																																																																																																																																													
15		(продолжение)								10.	Шифр МКБ: K80.0																																																																																																																																																																																				
16	11.	Сопутствующий диагноз: Киста поджелудочной железы																																																																																																																																																																																													
17		Генерализованный пузырчатый псориаз																																																																																																																																																																																													
18	12.	Осложнения основного																																																																																																																																																																																													
19	13.	Патологоанатомический диагноз: Камни желчного пузыря с острым																																																																																																																																																																																													
20		холециститом (продолжение)																																																																																																																																																																																													
21	14.	Экспертиза																																																																																																																																																																																													
22	Разделы экспертизы и критерии оценки качества оказания медицинской помощи				Соответствие требованиям	Оценка качества (ОК) и количество выявленных дефектов качества (ДК)																																																																																																																																																																																									
23						заведующий отделением	заместитель гл. врача	врачебная комиссия																																																																																																																																																																																							
24	Дата проведения контроля:				20.03.2015	26.03.2015	27.03.2015																																																																																																																																																																																								
25					СУТ	ОК	ДК	ОК	ДК	ОК	ДК																																																																																																																																																																																				
1	Ведение мед. документации – медицинской карты				0	0,85	2	0,90	2	0,95	1																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>А</th> <th>В</th> <th>С</th> <th>Д</th> <th>Е</th> <th>Ф</th> <th>Г</th> <th>Н</th> <th>И</th> <th>Ж</th> <th>К</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>53</td> <td>15.</td> <td colspan="3">Перевод пациента по показаниям в другую МО, с принятием решения ВК, с протоколом и внесением в СК, и согласованием с руководителем принимающей МО.</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>16.</td> <td colspan="3">Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке.</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>17.</td> <td colspan="3">Лечение (результаты):</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>17.1</td> <td colspan="3">Отсутствие прогнозируемых осложнений терапии;</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>17.2</td> <td colspan="3">Отсутствие осложнений, связанных с дефектами обследования, лечения, хирургического вмешательства;</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>17.3</td> <td colspan="3">Отсутствие внутрибольничной инфекции.</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>18.</td> <td colspan="3">Проведение при летальном исходе патолого-анатомического вскрытия в установленном порядке.</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>19.</td> <td colspan="3">Отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>20.</td> <td colspan="3">Оформление и выдача в установленном порядке выписки из СК с указанием клинического диагноза, данных обследования, результатов лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обследованию и наблюдению.</td> <td>1</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>62</td> <td colspan="4">Итоговая оценка соответствия установленным требованиям (СУТ), интегральный показатель качества медицинской помощи (КМП) и общее количество дефектов качества (ДК)</td> <td>0</td> <td>0,99</td> <td>6</td> <td>0,99</td> <td>3</td> <td>0,99</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td colspan="4">Экспертиза проведена: (ФИО, подпись эксперта)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64</td> <td colspan="4">С результатами экспертизы ознакомлен: (дата, ФИО, подпись лечащего врача)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td colspan="4"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>66</td> <td colspan="4"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ж	К	53	15.	Перевод пациента по показаниям в другую МО, с принятием решения ВК, с протоколом и внесением в СК, и согласованием с руководителем принимающей МО.			-	-	-	-	-	-	-	54	16.	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке.			-	-	-	-	-	-	-	55	17.	Лечение (результаты):			1	1,00	0	1,00	0	1,00	0	56	17.1	Отсутствие прогнозируемых осложнений терапии;			1	1,00		1,00		1,00		57	17.2	Отсутствие осложнений, связанных с дефектами обследования, лечения, хирургического вмешательства;			1	1,00		1,00		1,00		58	17.3	Отсутствие внутрибольничной инфекции.			1	1,00		1,00		1,00		59	18.	Проведение при летальном исходе патолого-анатомического вскрытия в установленном порядке.			1	1,00		1,00		1,00		60	19.	Отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.			1	1,00		1,00		1,00		61	20.	Оформление и выдача в установленном порядке выписки из СК с указанием клинического диагноза, данных обследования, результатов лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обследованию и наблюдению.			1	1,00		1,00		1,00		62	Итоговая оценка соответствия установленным требованиям (СУТ), интегральный показатель качества медицинской помощи (КМП) и общее количество дефектов качества (ДК)				0	0,99	6	0,99	3	0,99	3	63	Экспертиза проведена: (ФИО, подпись эксперта)											64	С результатами экспертизы ознакомлен: (дата, ФИО, подпись лечащего врача)											65												66											
№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ж	К																																																																																																																																																																																				
53	15.	Перевод пациента по показаниям в другую МО, с принятием решения ВК, с протоколом и внесением в СК, и согласованием с руководителем принимающей МО.			-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																				
54	16.	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке.			-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																				
55	17.	Лечение (результаты):			1	1,00	0	1,00	0	1,00	0																																																																																																																																																																																				
56	17.1	Отсутствие прогнозируемых осложнений терапии;			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
57	17.2	Отсутствие осложнений, связанных с дефектами обследования, лечения, хирургического вмешательства;			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
58	17.3	Отсутствие внутрибольничной инфекции.			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
59	18.	Проведение при летальном исходе патолого-анатомического вскрытия в установленном порядке.			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
60	19.	Отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
61	20.	Оформление и выдача в установленном порядке выписки из СК с указанием клинического диагноза, данных обследования, результатов лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обследованию и наблюдению.			1	1,00		1,00		1,00																																																																																																																																																																																					
62	Итоговая оценка соответствия установленным требованиям (СУТ), интегральный показатель качества медицинской помощи (КМП) и общее количество дефектов качества (ДК)				0	0,99	6	0,99	3	0,99	3																																																																																																																																																																																				
63	Экспертиза проведена: (ФИО, подпись эксперта)																																																																																																																																																																																														
64	С результатами экспертизы ознакомлен: (дата, ФИО, подпись лечащего врача)																																																																																																																																																																																														
65																																																																																																																																																																																															
66																																																																																																																																																																																															

Рис. 1. Фрагменты карты внутреннего контроля качества медицинской помощи

1	Delimable indicator, including "final"	"Final", or non-delimable indicator	От-ключе-ние? (авт.)	Вкл-ю-чие? (1/0) (авт.)	СУТ (0/1), Iур.	Эксп. оценка (30) Iур.	Кол-во де-фектов (если К>1)
16	1. Ведение мед. документации – медицинской карты стационарного больного и др. (далее – СК);	1.1. Заполнение всех разделов, предусмотренных СК;		1	1	0,7	2
17	2 - число конечных в данном	1.2. Наличие информир. добров. согласия на мед. вмешательство.		1	1	1	
18	2. Первичный осмотр пациента (ПОП) и сроки оказания медицинской помощи (МП) в приемном отделении (ПО), профильном отделении (ОМО), дневном стационаре (ДС) или отд. анестезиологии-реанимации (АРО);	2.1. Оформление результатов ПОП, включая данные анамнеза заболевания, запись в СК;		1	1	0,8	
19		2.2. Проведение ПОП при угрозе жизни и показаниях к экстренной МП, безотлагательно;	да	1		1	
20		2.3. Проведение ПОП при показаниях к неотложной МП, не позднее 2 часов от поступления пациента в ПО, ДС;	да	0		1	
21	3 - число включенных конечных в данном	2.4. Проведение ПОП врачом не позднее 3 часов с момента поступления пациента в ОМО (ДС).		1		1	

Рис. 2. Критерии оценки качества на отдельном листе

ли, неудобно и чревато случайным повреждением формул. Поэтому оценочные критерии следует вывести на отдельный лист (в нашем примере – лист «ВводЭксп») и развести по разным столбцам на делимые и неделимые (рис. 2). Рядом необходимо создать столбцы для ввода экспертных оценок конечных показателей и числа выявленных дефектов отдельно для каждого уровня контроля. В лист с формой карты контроля качества (в нашем примере – лист «КартаКК») можно импортировать значения экспертных оценок конечных показателей простой ссылкой на соответствующую ячейку листа «ВводЭксп».

## Настройка и расчеты

Не все федеральные критерии оценки качества применимы ко всем случаям оказания медицин-

ской помощи. В перечне установленных критериев оценки качества медицинской помощи в стационарных условиях таких критериев 10, в амбулаторных условиях – 7.

Возможно два варианта решения данной проблемы: игнорирование и проработка. Первый подходит для экспертизы, проводимой исключительно формально и на бумаге, когда можно поставить прочерк в графе, если параметр не является в данном случае (или вообще для данной организации) применимым, и забыть, т. к. результаты никак не используются. Второй применим для случаев, когда необходимо обеспечить достоверный учет результатов в управленческих целях. Его можно достигнуть, только отключая неприменимые параметры, т. к. в противном случае придется либо пропускать эти показатели, что будет занижать результаты, либо ставить единицы (полное соответствие), что будет завышать результаты. И в том и в другом случае расчеты будут искажены.

Для того чтобы технически реализовать задачу настройки параметров экспертизы на конкретный случай оказания медицинской помощи, необходимо внедрить в АЭТК определенный функционал, состоящий из двух частей: настроечной (т. н. настроечного блока), где эксперт производит включение и отключение отключаемых показателей, меняя содержимое определенных ячеек (внося в них, например, единицу для включения и очищая их содержимое для выключения), и аналитической, представляющей собой аналитические фрагменты различных формул в тех ячейках, где состояние отключаемого показателя необходимо учитывать. Разместить настроечный блок лучше на отдельном листе (в нашем при-



Для обеспечения достоверного учета результатов в управленческих целях необходимо отключать неприменимые параметры

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
54	16.	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке.			-	-	-	-	-	-	-
55	17.	Лечение (результаты):			1	1,00	0	1,00		1,00	0
56	17.1	Отсутствие прогнозируемых осложнений терапии.			1	1,00		1,00		1,00	
57	17.2	Отсутствие осложнений, связанных с дефектами обследования, лечения, хирургического вмешательства.			1	1,00		1,00		1,00	
58	17.3	Отсутствие внутрибольничной инфекции.			1	1,00		1,00		1,00	
59	18.	Проведение при летальном исходе патолого-анатомического вскрытия в установленном порядке.			1	1,00		1,00		1,00	
60	19.	Отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.			1	1,00		1,00		1,00	
61	20.	Оформление и выдача в установленном порядке выписки из СК с указанием клинического диагноза, данных обследования, результатов лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обследованию и наблюдению.			1	1,00		1,00		1,00	
62		<b>Итоговая оценка соответствия установленным требованиям (СУТ), интегральный показатель качества медицинской помощи (КМП) и общее количество дефектов качества (ДК)</b>			0	0,99	6	0,99	3	0,99	3
63		Экспертиза проведена: (ФИО, подпись эксперта)									
64		С результатами экспертизы ознакомлен: (дата, ФИО, подпись лечащего врача)									
65											
66											

Рис. 3. Расчет итоговой оценки

эти расчеты, можно разместить прямо в таблице карты контроля качества в соответствующих ячейках.

## Оценка исполнения и учет дефектов

При подсчете числа выявленных дефектов оказания медицинской помощи по укрупненным показателям и в целом производится простое суммирование. Но и здесь можно найти возможности для экономии времени эксперта. Например, можно организовать автоматическое определение числа дефектов на основании снижения экспертной оценки по каждому критерию в тех случаях, когда эксперт сам не устанавливает это число. Реализуется это довольно просто. На листе «ВводЭксп» создаются столбцы для ручного ввода числа дефектов, если по данной позиции оно превышает единицу, и дополнительные столбцы с формулами, возвращающими указанное экспертом число дефектов либо единицу, если по данному показателю снижена экспертная оценка, либо ноль, если по данному показателю выявлено полное соответствие.

Этот подход позволяет экономить время эксперта, обычно расходуемое на простановку единичных дефектов. Теперь это осуществляется автоматически при снижении экспертной оценки по данному показателю. В то же время у эксперта есть возможность отметить два и более дефектов по данному параметру, если это необходимо.

Нуждается в пояснении подход к оценке исполнения установленных требований. Поскольку надзорные органы осуществляют контроль за их ис-

мере – на листе «ВводПасп» вместе с общими сведениями о случае оказания медицинской помощи и экспертизы).

Расчет значения укрупненного показателя производится делением суммы экспертных оценок по составляющим его критериям оценки на число включенных показателей, а не на общее их число, что давало бы ошибку. Аналогичным образом общее число показателей для конкретного случая экспертизы – «всегда включенных» и «включенных» отключаемых учитывается при расчете итоговой оценки качества медицинской помощи. Это число необходимо подсчитать в отдельной ячейке.

Экспертная оценка отклонений производится по принципу соответствия по шкале от «0» до «1» с шагом «0,1». Такая шкала наиболее пригодна для автоматизации расчетов. Формулы, производящие



полнением, оценка производится по принципу минимальной достаточности – «1» (выполнено, соответствует) или «0» (не выполнено, не соответствует). Регистрация выявленных экспертом нарушений должна производиться в отдельной графе таблицы результатов экспертизы.

## **Экспертное заключение**

В экспертном заключении эксперт выражает свое мнение по всем разделам экспертизы, что требует пространства. Чтобы высвободить максимальное место для пояснений эксперта, из всей общей информации экспертного заключения следует оставить только идентификаторы карты контроля качества, к которой оно прилагается, и уровня контроля. Эти поля должны заполняться автоматически. Кроме того, автоматическое заполнение в определенных пределах возможно и для пояснений эксперта по разделам экспертизы. Например, при использовании текстовых шаблонов, но при условии достаточной гибкости в практической работе. Соответственно, для успешной реализации этой задачи необходимо разработать определенный функционал.

Имеется четыре возможных ситуации для каждого критерия, допускающих создание соответствующих шаблонов:

- 1) неприменимый параметр;
- 2) выявлено нарушение установленных требований;
- 3) выявлен дефект оказания медицинской помощи;
- 4) определено полное соответствие.

Таким образом, необходимо разработать по четыре текстовых шаблона, отражающих ситуацию для каждого оценочного критерия, и обеспечить автоматический выбор нужного шаблона в зависимости от действий эксперта. Т. е. нужна формула, анализирующая оценки, выставленные экспертом по данному показателю – на предмет соответствия установленным требованиям, и оценку качества, а для отключаемых параметров – проверяющая, включен он в данном случае, или нет. Текстовые шаблоны каждому эксперту нужно разработать самостоятельно, с учетом собственных потребностей и предпочтений.

Однако шаблоны применимы не всегда. Поэтому необходимо предусмотреть в системе возможность «выключения» использования шаблона по тому или иному параметру для данного случая экспертизы, чтобы оставить пустое поле в бланке экспертизы для печати. Сами шаблоны лучше сформулировать таким образом, чтобы можно было, в случае необходимости, вписать от руки дополнительные пояснения и уточнения в распечатанной форме.

Между исполнением установленных требований и качеством медицинской помощи нет эквивалентности либо линейной зависимости вследствие исключительной сложности медицинской деятельности, бесконечного разнообразия клинических ситуаций и их динамики, что ставит эксперта в затруднительное положение. При проведении экспертизы с использованием двухэтапной процедуры оценки по каждому критерию, оценка качества медицинской помощи следует за оценкой исполнения установленных требований. При проведении экспертизы с использованием трех-

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	
1					Приложение № 5 к Положению			
2					о контроле качества медицинской деятельности			
3					в ГБУЗ «XXX»			
5					<b>Экспертное заключение</b>			
6					к Карте внутреннего контроля качества медицинской помощи (в стационарных условиях)			
7	№	758	от	20 марта 2015 г.	Уровень экспертизы:		I	
9	1. Ведение мед. документации – медицинской карты стационарного больного и др. (далее – СК):							
10	1) <u>записи в медицинской карте стационарного больного формальны, малоинформативны, имеются</u>							
11	2) <u>аббревиатуры и сокращения</u>							
12	2) <u>характер вмешательства в информированном добровольном согласии пациента полностью не раскрыт</u>							
13	2. Первичный осмотр пациента (ПОП) и сроки оказания медицинской помощи (МП) в приемном							
14	отделении (ПО), профильном отделении (ОМО), дневном стационаре (ДС) или отд. анестезиологии-							
15	реанимации (АРО):							
16	1) <u>данные первичного осмотра пациента скудные, анамнез собран частично</u>							
17	2) <u>экстренная медицинская помощь была оказана несвоевременно</u>							
18	3) _____							
19	4) _____							
20	3. Установление предварительного диагноза врачом ПО, ОМО (ДС) или АРО не позднее 2 часов.							
21	_____							
22	_____							
23	_____							
24	_____							
25	_____							
26	_____							
27	_____							
28	_____							
29	_____							
30	_____							
31	_____							
32	_____							
33	_____							
34	_____							
35	_____							
36	_____							
37	_____							
38	_____							
39	_____							
40	_____							
41	_____							
42	_____							
43	_____							
44	_____							
45	_____							
46	_____							
47	_____							
48	_____							
49	_____							
50	_____							
51	_____							
52	_____							
53	_____							
54	_____							
55	19. Отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.							
56	_____							
57	20. Оформление и выдача в установленном порядке выписки из СК с указанием клинического диагноза, данных							
58	обследования, результатов лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обслед-ю и наблюдению.							
59	_____							
60	_____							
61	_____							
62	Нарушения установленных требований: <b>выявлены:</b>							
63	_____							
64	_____							
65	_____							
66	_____							
67	_____							
68	_____							
69	_____							
70	_____							
71	_____							
72	_____							
73	_____							
74	_____							
75	_____							
76	_____							
77	_____							
78	_____							
79	_____							
80	_____							
81	_____							
82	_____							
83	_____							
84	_____							
85	_____							
86	_____							
87	_____							
88	_____							
89	_____							
90	_____							
91	_____							
92	_____							
93	_____							
94	_____							
95	_____							
96	_____							
97	_____							
98	_____							
99	_____							
100	_____							

Рис. 4. Фрагменты экспертного заключения I уровня для стационаров

этапной процедуры оценки (что возможно при наличии заранее установленных «пороговых значений» отклонений), на третьем этапе оценивается степень допущенных отклонений от оптимального хода лечебно-диагностического процесса. Мы считаем технологию экспертизы с двухэтапной процедурой оценки по каждому критерию хорошим, а с трехэтапной процедурой оценки – наилучшим способом обеспечения объективности и достоверности результатов экспертизы качества медицинской помощи.

## Учет и использование результатов экспертизы

Сведения об отклонениях лечебно-диагностического процесса, как резких, мощных, так и менее выраженных, но регулярных, необходимы в целях управления и эффективного проведения коррекционных мероприятий. Выявление отклонений и анализ эффективности коррекционных мероприятий предполагают набор статистических данных (результатов экспертиз) и последующий их анализ. Автоматизация расчетов при осуществлении контроля экономит время, предохраняет от ошибок, а также позволяет получать обобщенные систематизированные сведения в табличной и других наглядных формах. Чтобы последующая статистическая обработка производилась быстро и без-

ошибочно, процедура подготовки результатов каждой экспертизы для последующего учета в системе контроля должна быть стандартизирована и автоматизирована.

Один из вариантов такой подготовки предусматривает формирование слитного массива данных для переноса в автоматизированные экспертные технологические карты, предназначенные для учета и анализа результатов экспертиз в системе контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Столбец экспертных оценок по каждому «отработанному» уровню контроля образуется в процессе проведения экспертизы на листе «ВводЭксп». К каждому такому столбцу (соответственно уровням контроля) могут быть добавлены идентификационные данные по рассмотренному случаю оказания медицинской помощи и конфигурация настройки для данного случая (информация о «включенных» и «отключенных» показателях), в результате чего формируется единый массив данных, пригодный для переноса и учета в системе контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Именно автоматизированная технология экспертизы качества медицинской помощи, интегрированная в систему контроля качества и безопасности медицинской деятельности, способна обеспечивать органы управления здравоохранением и руководителей медицинских организаций надежными и хорошо структурированными сведениями о процессах, составляющих медицинскую деятельность. Систематизированные наборы оценок по многим параметрам, подвергнутые статистическому учету и анализу, наряду с другими данными о медицинской деятельности составляют результаты контроля качества и безопасности медицинской деятельности, которые, по сути, и являются основой для эффективного управления.