

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

М

Работу по новым федеральным оценочным критериям автоматизировать было весьма непросто, что обусловлено сочетанием стабильных критериев 2-го раздела с переменными критериями 3-го раздела приказа 203н и потребовало принципиально новых технологических решений. Все они найдены и реализованы. [Релиз новых АЭТК](#) опубликован 31 декабря 2017 года, под Новый год. 4 января 2018 года мы разослали новые АЭТК всем нашим клиентам по направлению обеспечения внутреннего контроля. В первые рабочие дни января рассылка будет проведена повторно, дабы повысить эффективность доставки этого важного обновления.

Важное сообщение для наших клиентов: при проведении новогодней рассылки мы столкнулись с проблемами доставки писем на некоторые почтовые серверы (Рамблер и часть корпоративных серверов), причиной которых стало автоматическое внесение нашего адреса в один из стоп-листов (коих развелось множество). Это могло произойти по разным причинам, но, вероятно, произошло из-за нехороших людей, рассылающих спам с поддельным адресом отправителя. В этой связи, прошу добавить наши основные адреса для работы с клиентами по направлению обеспечения внутреннего контроля: `zdrav-expert [обезьянка] (ya.ru / zdrav.biz / zdrav.org)` в список контактов (адресную книгу) и/или список доверенных адресов (т.н. «белый лист») своей почты, а если Вы обнаружили наше письмо в папке «Спам», обязательно выделите его и укажите, что спамом оно не является. Это просьба, но с предупреждением о том, что выполнение этих несложных манипуляций предотвратит блокировку наших писем (с которой мы ничего не можем поделать) и позволит Вам и впредь получать от нас полезную информацию и обновления. Если, будучи нашим клиентом по направлению обеспечения внутреннего контроля, Вы не получите в январе новые АЭТК, просим Вас проверить хорошенько свою почту, и, при отсутствии письма с обновлением с одного из трёх вышеуказанных адресов электронной почты, сообщить нам об этом по любому из этих адресов или в форме [обратной связи](#). Просим Вас в таком случае также по возможности предоставить альтернативный адрес электронной почты на серверах с более мягкой и адекватной политикой (например, Яндекс, Мэйл.ру). Спасибо!

Добросовестно выполнив все добровольно взятые на себя обязательства перед своими партнёрами, мы можем вернуться к нашей серии статей о проблемах автоматизации работы по новым федеральным критериям и их решениях.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

Продолжение статьи «Автоматизация экспертизы качества медицинской помощи по «критериям» приказа Минздрава 203н». Ранее опубликованные материалы:

Часть I. [«Что можно сделать?»](#). Определены задачи, требующие технической реализации при автоматизации работы по новым федеральным критериям оценки качества медицинской помощи, установленным приказом Минздрава России от 10 мая 2017 года № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (далее – приказ 203н) в среде электронных таблиц.

Часть II. [«Обработка приложений к карте внутреннего контроля»](#). Представлен наиболее быстрый и точный способ «погружения» всех необходимых для работы наборов «критериев качества по группам заболеваний (состояний)» в среду электронных таблиц, обеспечивающий лёгкость внесения в них изменений и дополнений. Описан процесс создания удобного расширяемого каталога для этих «критериев» и генератора отчётной формы Приложения к карте внутреннего контроля с автоматизированным выбором его «наполнения» необходимым набором «критериев».

Часть III. [«Интеграция приложений к карте внутреннего контроля»](#). Представлен алгоритм выбора экспертом базы наборов «критериев» для использования в Приложении к карте внутреннего контроля при проведении оценки качества медицинской помощи и его практическое воплощение в АЭТК.

В этой части мы займёмся данными, образующимися в процессе проведения экспертизы и контроля качества медицинской помощи, их накоплением, хранением и обменом в системе внутреннего контроля.

В прежней версии АЭТК (с критериями оценки качества медицинской помощи, утверждёнными приказом Минздрава России от 7 июля 2015 года № 422ан) результаты экспертизы качества медицинской помощи переносились из Автоматизированных экспертных технологических карт экспертизы качества медицинской помощи (ЭКМП) в карты контроля качества медицинской помощи (ККМП) в виде двух столбиков данных, где одновременно хранились и обрабатывались. При этом, на основе этих «первичных» данных можно было проводить анализ без опасений насчёт того, что какие-то существенные моменты могут быть упущены. С новыми федеральными оценочными критериями (по приказу 203н) этот подход так же мог бы быть использован, но это превратило бы ККМП в набор «простыней» неимоверного размера, поскольку «тащить» из ЭКМП в ККМП пришлось бы уже не 2 столбика небольшой длины, а весь «расклад» по дефектам и классам тяжести, иначе те из них, что установлены в Приложении (наборы критериев 3-го раздела приказа 203н) «растворялись» бы в сводных таблицах. Значит, нужно отдельное хранилище результатов

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

экспертиз качества медицинской помощи, проводимых в целях внутреннего контроля и управления качеством медицинской помощи (далее – проверка). Вопрос в том, как его лучше организовать при тех исходных условиях, что были нами выставлены перед собой: решение по-прежнему должно быть реализовано в оболочке электронных таблиц без использования макросов и каких-либо внешних хранилищ, специальных сред и программных средств обработки данных.

В процессе проработки различных вариантов решения проблемы мы пришли к выводу, что лучше всего хранить все данные, полученные в результате всех проверок, проведённых в отношении одного случая оказания медицинской помощи в одном отчётном периоде, в одной строке отдельного файла (базы данных) (далее – База). Поскольку это файл электронных таблиц, то одного листа этого файла. Можно хранить результаты на отдельных листах по годам.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

	A	B	C	D	E	F	G
1	Код	Тип_подр	Код_подр	Год_эксп	Период_эксп	Вид_эксп	Осн_внепл_эксп_0
2	17/12/114/с/п	2	ОСГ02	2017	12	плановая	
3	17/12/120/с/п	2	ОСГ02	2017	12	плановая	
4	17/12/220/а/п	1	ОАЖ01	2017	12	плановая	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Рис 1. Лист базы результатов экспертиз качества медицинской помощи, проводимых в целях внутреннего контроля и управления качеством медицинской помощи, для хранения результатов за 2017 год.

Строка получается очень длинной, поскольку в ней хранятся все данные, относящиеся к одному случаю оказания медицинской помощи и его проверкам в отчётном периоде, за исключением персональных данных

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

больного, но в этом есть многие преимущества. Помимо удобства хранения и удобства передачи данных между ответственными лицами в системе внутреннего контроля (особенно высока потребность в простом и надёжном способе передачи данных в средних и крупных медицинских организациях с трёхуровневой моделью контроля), открываются дополнительные инструменты обработки данных в ККМП, а также принципиально новая возможность загрузки ранее сохранённых сведений в ЭКМП и работы с ними.

Сгенерировать такую строку – не проблема, хоть и требует продолжительной скрупулёзной работы, ведь нужно собрать все нужные сведения со всех листов ЭКМП. Обязательно следует продумать, как будет формироваться уникальный код для случая оказания медицинской помощи, без этого в Базе не будет упорядочена, а автоматическая обработка содержащихся в ней данных будет невозможна. Мы генерируем код из цифр года (в формате ГГ) и месяца (в формате ММ) отчётного периода, номера медицинской карты больного, кода условий оказания медицинской помощи («с» – стационарные, «а» – амбулаторные) и кода вида проверки («п» – плановая, «в» – внеплановая, «ц» – целевая). Строка «собирается» на отдельном листе ЭКМП и наполняется фактическими данными в процессе заполнения всех полей ЭКМП и проведения экспертизы.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

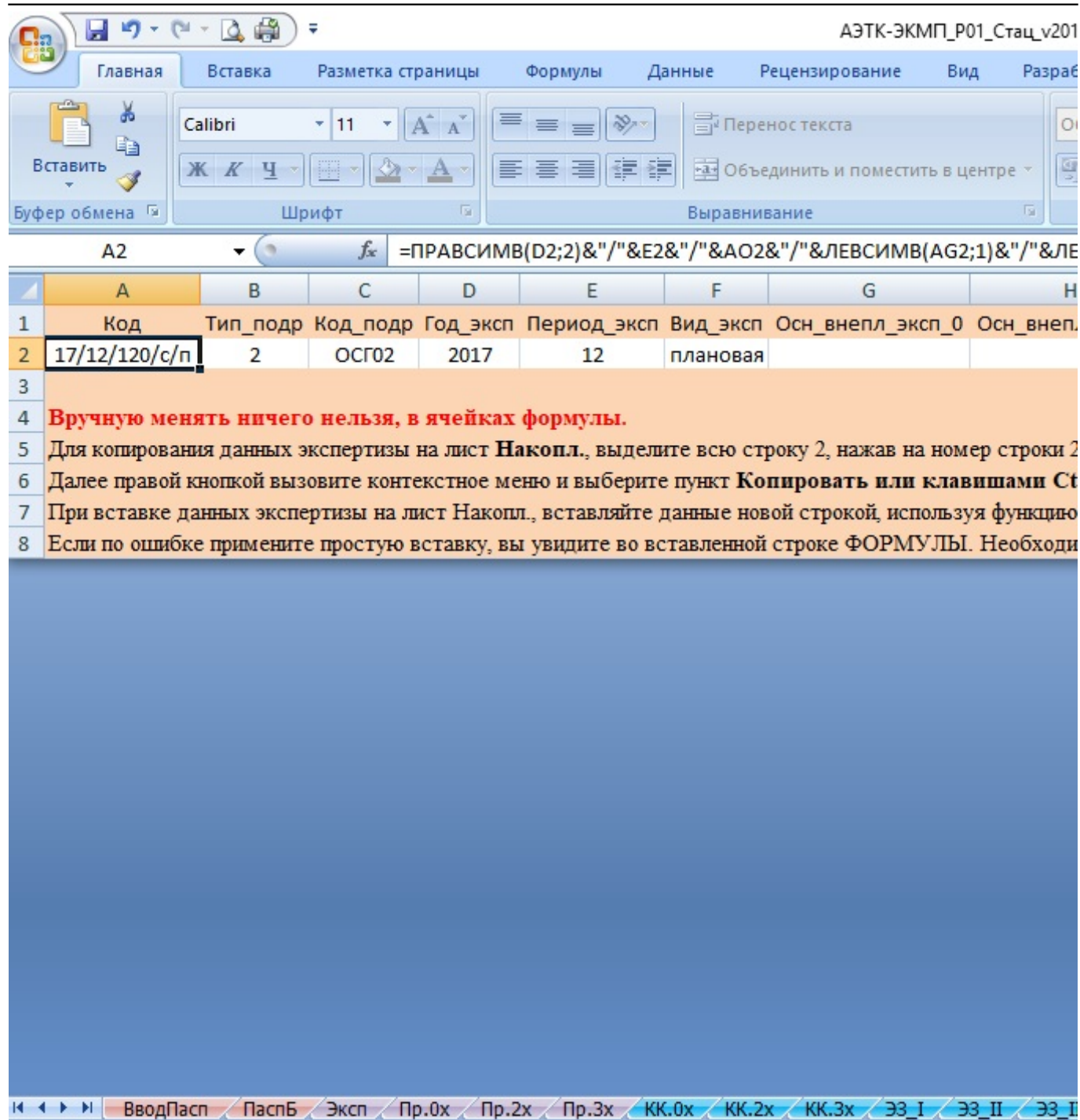


Рис 2. Лист автоматизированной экспертной технологической карты экспертизы качества медицинской помощи с формулами, генерирующими строку сведений, относящихся к одному случаю оказания медицинской помощи и его проверкам в отчётном периоде.

Данные из этой строки можно напрямую перенести в Базу (выделив её, скопировав и вставив только значения с помощью встроенного инструмента

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

оболочки электронных таблиц Специальная вставка – Вставить значения), однако эксперт проводит обычно несколько экспертиз подряд, и лучше накапливать сведения на отдельном листе в ЭКМП, откуда их уже передать в Базу «оптом».

АЭТК-ЭКМП_Р01_Стац_v201

	A	B	C	D	E	F	G
1	Код	Тип_подр	Код_подр	Год_экс	Период_экс	Вид_экс	Осн_внепл_экс_0
2	17/12/114/с/п	2	ОСГ02	2017	12	плановая	
3	17/12/120/с/п	2	ОСГ02	2017	12	плановая	
4	17/12/220/а/п	1	ОАЖ01	2017	12	плановая	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Пр.3х КК.0х КК.2х КК.3х ЭЗ_I ЭЗ_II ЭЗ_III ПротВК РезЭкс **Накоп** ИмпрУчн

Рис 3. Лист АЭТК-ЭКМП с результатами нескольких экспертиз, проведённых подряд.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

База едина для всей системы внутреннего контроля, поэтому внесение результатов в Базу на деле будет осуществлять один человек – ответственный за обеспечение внутреннего контроля в медицинской организации. Сам он может сразу переносить накопившиеся в своей рабочей копии ЭКМП результаты в Базу, но другие ответственные лица должны передавать ему их в специальном «транспортном» файле. Конечно, структура полей и данных в этих файлах и в Базе должны соответствовать друг другу. Выглядит такой файл аналогично листу – «копилке» результатов ЭКМП. Перед передачей этому файлу можно (и лучше) присваивать имя, отражающее отчётный период и источник данных в установленном руководителем формате, например «ГГГГ-ММ_Отделение» и т.п. После переноса данных из них в Базу эти файлы можно удалять или хранить, по желанию. Мы считаем целесообразным хранить.

При проведении проверок в отношении случаев, уже рассмотренных на других уровнях контроля, можно извлечь данные из базы и «отработать» только «свой» уровень, без необходимости повторного ввода всех сведений. Кроме того, это позволяет вновь «собрать» в одну строку все данные об одном случае оказания медицинской помощи с результатами всех проведённых в его отношении проверок. Т.е., присовокупить новые данные к ранее сохранённым. Для этого, ЭКМП должна быть способна работать в двух режимах – первичного внесения сведений и загрузки ранее сохранённых данных. Это требует переработки всей технологической «начинки» ЭКМП, заключающейся во внесении дополнительного условия «первичное внесение» или «из Базы» практически в каждую формулу, а также создание отдельных полей для первичного ввода сведений и для их уточнения при необходимости.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

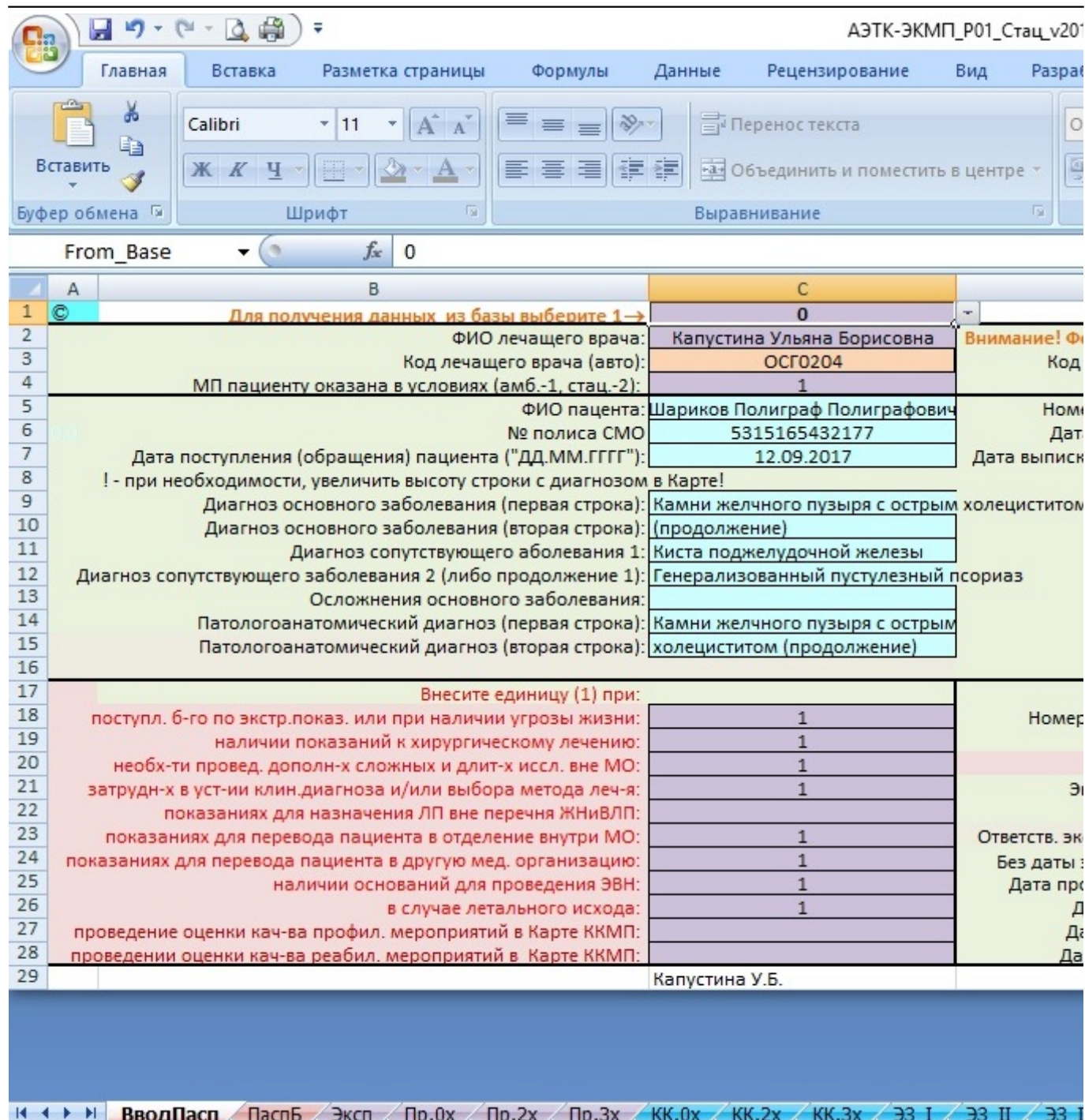


Рис 4. Лист АЭТК-ЭКМП для внесения данных о случае оказания медицинской помощи и проводимой в отношении него проверке, а также настройки, в режиме первичного внесения сведений (фрагмент).

Условное форматирование позволяет визуально отображать включенный режим, в т.ч. окрашивая активные и неактивные поля в различные цвета, что предотвращает ошибки в работе.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

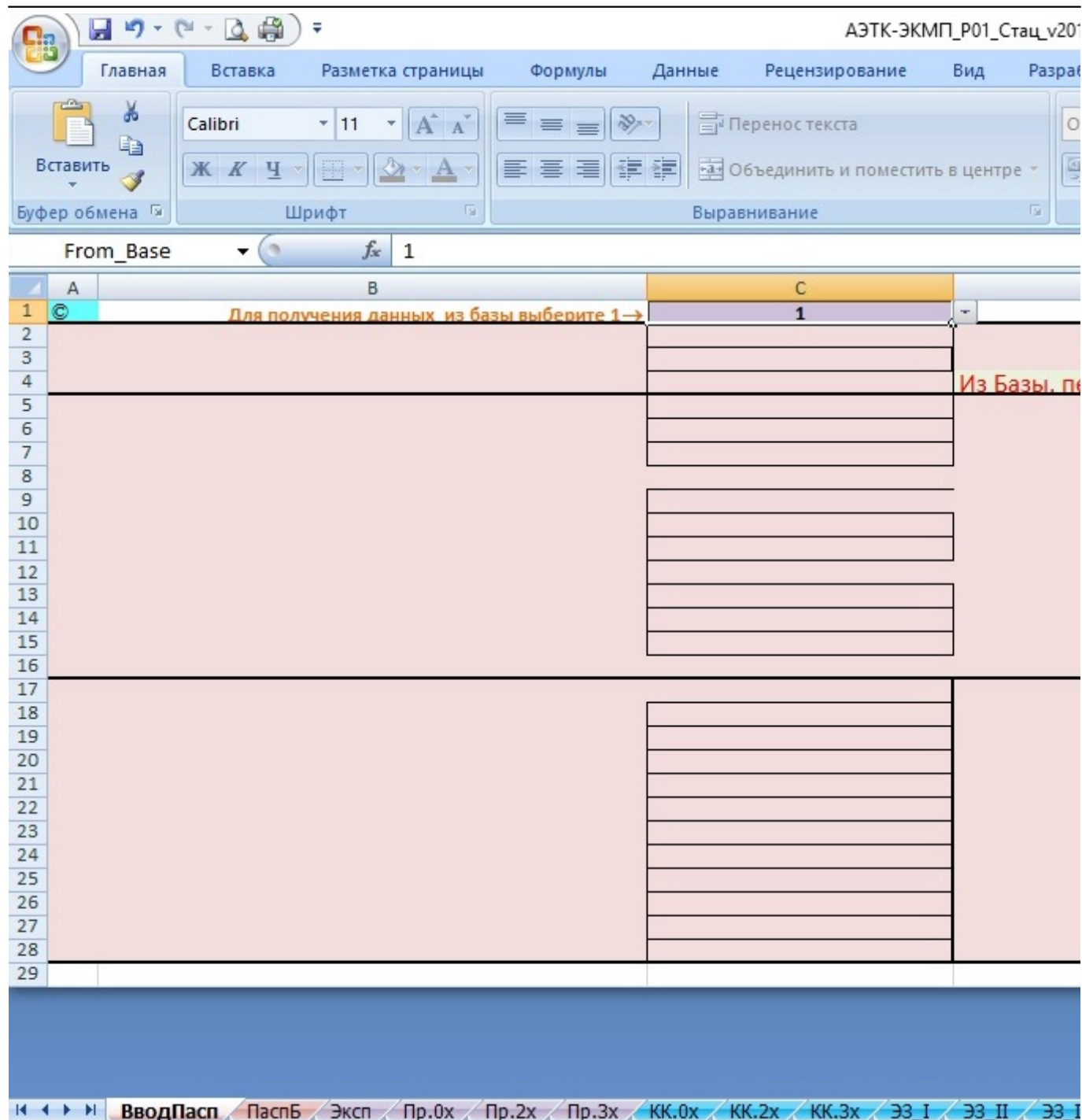


Рис 5. Лист АЭТК-ЭКМП для внесения данных о случае оказания медицинской помощи и проводимой в отношении него проверке, а также настройки, в режиме работы со сведениями, загруженными из Базы (фрагмент) .

При включении режима работы со сведениями из базы на другом листе ЭКМП, по структуре повторяющем лист для первичного внесения сведений и настройки, открываются некоторые поля для ввода данных, относящихся к

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

проверке на данном уровне контроля случая оказания медицинской помощи, ранее рассмотренного на других уровнях контроля, и уточнения ранее внесённых сведений.

	A	B	C	D
1	Введите вид проверки, год/месяц экспертизы и № медкарты		Данные извлечены из базы	
2	1	ФИО лечащего врача:	Капустина Ульяна Борисовна	Формат дат 2 цифр Н
3		Код лечащего врача:	ОСГО204	
4		МП пациенту оказана в условиях (амб.-1, стац.-2):	1	
5	17	Введите ФИО пациента:	Шариков Полиграф Полиграфыч	
6	0.0.	№ полиса СМО	5315165432177	Дата выг Фай
7		Дата поступления (обращения) пациента ("ДД.ММ.ГГГГ"):	12.09.2017	
8	! - при необходимости, увеличьте высоту строки с диагнозом в Карте!			
9	Ds осн. заболевания (1-я строка):		желчного пузыря с острым холеци	
10	Ds осн. заболевания (2-я строка):		(продолжение)	
11	Ds сопутст. заболевания 1:		Киста поджелудочной железы	
12	Ds сопут. заб-я 2 (или продолж. 1):		ерализованный пустулезный псор	
13	Осложн. основн. заболевания:			
14	Патол.анат. Ds (1-я строка):		Камни желчного пузыря с острым	
15	Патол.анат. Ds (2-я строка):		холециститом (продолжение)	
16				
17	Если не согласны со значением из базы, выберите Изменить ↓			Ваш выбор v
18	поступл. б-го по экстр.показ. или при наличии угрозы жизни:			1
19	наличии показаний к хирургическому лечению:			
20	необх-ти провед. дополн-х сложных и длит-х иссл. вне МО:			Изменить
21	затрудн-х в уст-ии клин.диагноза и/или выбора метода леч-я:			1
22	показаниях для назначения ЛП вне перечня ЖНиВЛП:			
23	показаниях для перевода пациента в отделение внутри МО:			Изменить
24	показаниях для перевода пациента в другую мед. организацию:			1
25	наличии оснований для проведения ЭВН:			1
26	в случае летального исхода:			1
27	проведении оценки кач-ва профил. мероприятий в Карте ККМП:			
28	проведении оценки кач-ва реабил. мероприятий в Карте ККМП:			
29	Код типа подразделения	2	Тип подразделения	стационар
30	Код подразделения	ОСГО2	2	Подразделение гинекологи
31	Капустина У.Б.			
32	Введите ФИО пациента, вид проверки, год/месяц экспертизы и № медкарты (в голубые ячейки). Откройте файл б			
33				

Рис 6. Лист АЭТК-ЭКМП для внесения сведений о проверке в отношении имеющегося в базе данных случая оказания медицинской помощи и проводимой в отношении него проверке, а также уточнения ранее сохранённых сведений, в режиме работы со сведениями, загруженными из

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Пятница, 05 января 2018, 10:47

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 2980

Базы (фрагмент).

На «рабочих» листах проведения экспертизы качества медицинской помощи и содержащих автоматически заполняющиеся учётно-отчётные формы системы внутреннего контроля (Карта внутреннего контроля, Приложение к карте внутреннего контроля, Экспертное заключение) поля открываются и закрываются в зависимости от того, на каком уровне контроля проводится экспертиза и какой «включен» режим работы АЭТК. Мы не будем здесь вдаваться в технические подробности обновлённого функционала ЭКМП, а лишь представляем в общих чертах решения. Специалистам, воспроизводящим их своими силами, этого достаточно, а другим коллегам описание всех деталей покажется неимоверно скучным. Деталей много, и не даром на разработку новых АЭТК у нас ушло полгода.

В следующей части статьи мы покажем и опишем ещё одну генерируемую учётно-отчётную форму, которой не было в предшествующей версии АЭТК – тематический Протокол заседания (решения) врачебной комиссии (подкомиссии врачебной комиссии) по направлению экспертизы и контроля качества медицинской помощи. Оставайтесь с нами!

Уважаемые коллеги, примите, пожалуйста, к сведению: в [релизе новых АЭТК](#) отмечены два существенных обстоятельства. Как мы неоднократно сообщали, всем нашим клиентам по направлению обеспечения внутреннего контроля обновления предоставляется бесплатно вне зависимости от того, когда был приобретен продукт и какой он был версии. Мы предупреждали об отмене скидок переходного периода с момента выхода новых АЭТК, однако в связи с праздниками и зимними каникулами нами было принято решение об отмене скидок переходного периода с 10 января 2018 года.

[Пакет технологий экспертизы качества и управления качеством медицинской помощи по отклонениям с АЭТК](#)

[Обсудить в Телеграм](#)

[Обсудить в Контакте](#)

[Каталог решений Здрав.Биз.](#)

Всегда ваши, команда Здрав.Биз и Андрей Таевский.