

УДК:614.2.31.007.051

О системе статистического учета и управления в амбулаторно-поликлинической службе



Синявский В. М.,

зав. отделом статистики и информатики Торжокской ЦРБ, врач высшей квалификационной категории, засл. работник здравоохранения Российской Федерации*

Резюме. Достоверный статистический учет в амбулаторно-поликлинической службе невозможен без применения унифицированных методик сбора и учета первичной медицинской документации. Оперативный учет деятельности поликлиники, оперативное управление и экспертиза оказанной помощи требуют использования медицинских информационных систем. Представлен опыт разработки унифицированного учетного документа «талон амбулаторного пациента» на законченный случай лечения и организации системного управления поликлиникой на базе компьютерных технологий.

Ключевые слова: унифицированный талон амбулаторного пациента, медицинские информационные системы, управленческий учет, экспертиза оказанной помощи и деятельности поликлиники.

Статистический учет и регистрацию заболеваний в амбулаторно-поликлиническом учреждении рекомендовано осуществлять на законченный случай поликлинического обслуживания (СПО). Внедряемые сегодня в практику работы врачей поликлиники стандарты и критерии оценки качества оказанной помощи также ориентированы на законченный СПО. Очевидно, что и учетный статистический документ — а это «талон амбулаторного пациента» (ТАП) — должен быть соответствующим.

Впервые талон амбулаторного пациента на законченный случай (ф. № 025–6/у, ф. № 025–7/у) был утвержден приказом Минздрава СССР в 1989 г. Последняя версия талона на законченный случай обслуживания ф. № 025–10/у была утверждена приказом Минздрава России от 14.02.1997 № 46 «О внедрении «Талона амбулаторного пациента» со следующим обоснованием: в связи с внедрением системы учета по законченному случаю обслуживания и автоматизированной обработки первичной медицинской документации в ЛПУ, унификацией формирования государственных статистических отчетов ввести талон ф. № 025–10/у в амбулаторно-поликлинических учреждениях, т. е. был мотивирован переход на

более высокий уровень системного учета и управления.

Однако в 2005 г. (без мотивации и ссылок на причины) издается приказ Минздравсоцразвития России от 22.11.2004 № 255 «О порядке оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг» утверждающий ТАП ф. 025–12/у, который рекомендовано заполнять врачу не на законченный СПО, а «при каждом обращении пациента» (так называемый разовый ТАП). Внедрение «разового» ТАП, при сравнении с предыдущей системой учета на законченный СПО, привело:

- к росту (в разы) числа заполняемых врачами ТАП;
- к отказу от единой системы автоматизированного учета;
- к недостоверной статистике заболеваемости и болезненности населения.

Обоснуем наши выводы.

1. Рост числа ТАП. Согласно нормативу (по программе госгарантий оказания бесплатной медицинской помощи) число посещений поликлиники на одного жителя в год составляет более девяти. Врачи поликлиники, обслуживающей 50 тыс. жителей, в год должны заполнить 450 тыс.

* crbstat@torzhok.tver.ru

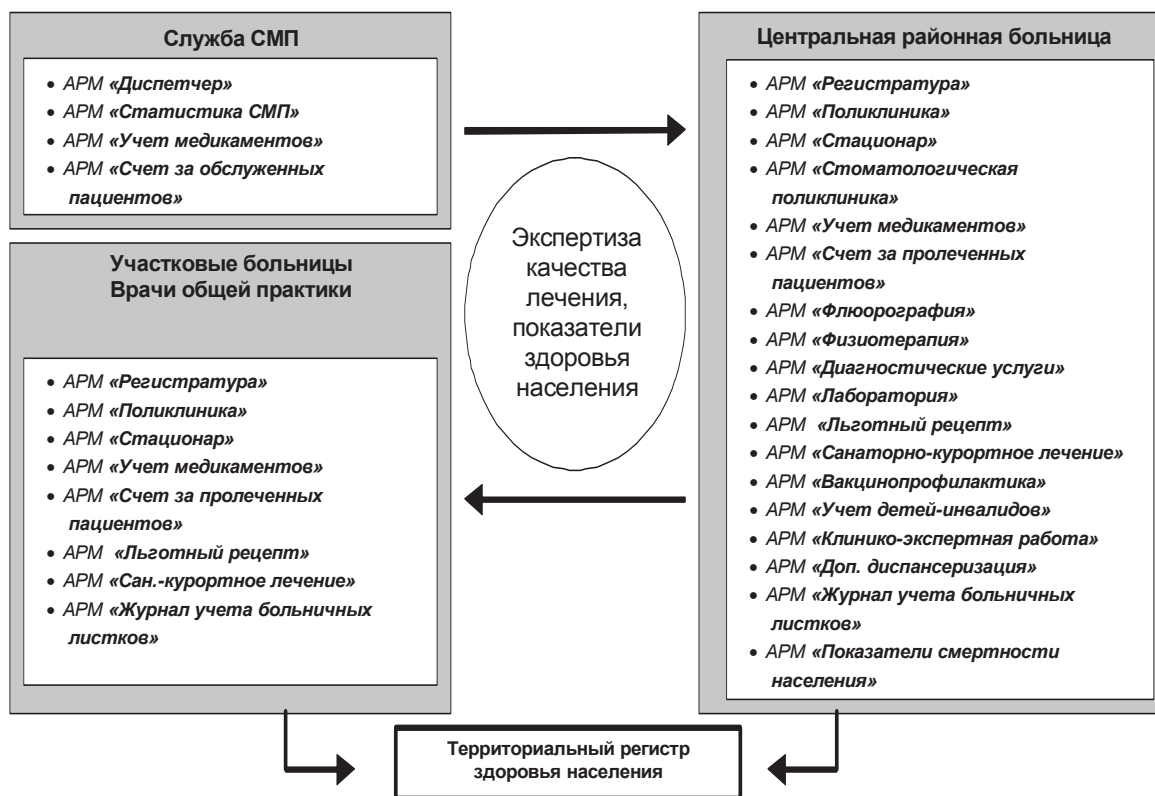


Рис. 1. Схема взаимодействия автоматизированных рабочих мест (АРМ) в МИС «Базовое программное обеспечение для ЛПУ и системы ОМС»

«разовых» ТАП. При учете работы врача по законченному случаю амбулаторной помощи потребность в ТАП составляет не более 120 тыс., т. к. среднестатистическое число посещений на законченный случай амбулаторного лечения составляет 3,2.

2. Отказ от единой системы автоматизированной обработки ТАП. Обратимся к тексту приказа Минздрава России от 14.02.1997 № 46 «О внедрении «Талона амбулаторного пациента» и процитируем пункт 3 приказа: «Принять предложение Открытого акционерного общества страховой компании (ОАО СК) «РОСНО-МС» ... — разработчика пакета прикладных программ «АСУМ-Поликлиника, АСУМ-Аптека, Талон амбулаторного пациента» ... о безвозмездной передаче программного средства лечебно-профилактическим учреждениям и программном сопровождении в установленном порядке». При внедрении ТАП ф. 025–12/у приказом Минздравсоцразвития России № 255 никакого программного обеспечения и автоматизированного учета его не предлагалось. Да и формат бланка талона ф. 025–12/у, набор его реквизитов и дизайн не адаптированы к автома-

тизированному учету. А отсутствие единого программного обеспечения в ЛПУ исключает унификацию формирования государственных статистических отчетов в территории.

3. Причины, приводящие к недостоверному статистическому учету заболеваемости и болезненности населения.

■ В большинстве ЛПУ из-за отсутствия ЭВМ и программного обеспечения учет заболеваемости ведется ручным способом. Ежедневно медицинский статистик ЛПУ должен осуществлять полицейскую (персонифицированную) подборку статистических талонов по нозологическим формам. Из-за объемности материала (ежедневно в поликлинике заполняется от 1500 до 2000 ТАП) и трудоемкости процесса ошибки неизбежны.

■ В учреждениях здравоохранения (даже одной территории) действуют различные талоны амбулаторного пациента. Причем одни учитывают поликлиническое обслуживание на законченный случай, а другие — на каждое посещение. По талонам амбулаторного пациента на законченный случай учитывается несколько диагнозов (основных и сопутствующих), по «разовому» талону

(ф. № 025–12/у) — один основной и один сопутствующий. Осуществляя учет заболеваемости по талонам разных форматов, получаем некорректные статистические показатели.

■ Врачи частных практик по утвержденным формам государственной статистической отчетности (ф. № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных...», ф. № 57 «Сведения о травмах, отравлениях», ф. № 63 «Сведения о заболеваниях, связанных с микронутриентной недостаточностью», ф. № 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности») не отчитываются. Это приводит к тому, что значительная часть информации о состоянии здоровья населения, обращающегося в эти структуры, исчезает и не включается в единую базу данных для расчета истинных показателей заболеваемости в территории.

■ Значительная часть населения района имеет возможность получать медицинскую помощь (по одному и тому же заболеванию) в различных амбулаторно-поликлинических учреждениях (и в сельских, и в городских). В каждом из них ведется учетная медицинская документация и регистрируется заболеваемость. И каждое сельское и городское ЛПУ в конце года готовит государственную статистическую отчетность (ф. № 12, ф. № 16-ВН, ф. № 57, ф. № 63). На уровне центральной районной больницы цифры заболеваемости этих статистических отчетов (механически) суммируются, т. к. министерство требует сводные (годовые) статистические отчеты заболеваемости по территории. Такой «арифметический» свод приводит к дублированному учету заболеваний и недостоверной статистике.

Исключить недостоверный учет можно при использовании медицинских информационных систем (МИС). В МУ «Торжокская ЦРБ» (Тверская область) в 1998 г. была разработана и внедрена МИС «Базовое программное обеспечение для ЛПУ и системы ОМС» (рис. 1).

В МИС мы заложили алгоритм, исключающий дублирование заболеваемости. Информация из всех ЛПУ (сельских и городских) объединяется в сводную базу данных, она персонифицирована и интегрирована на медицинский код пациента, и все его обращения по одному и тому же заболеванию повторно не учитываются.

Внедрение «разового» ТАП ф. 025–12/у создало проблемы и страховым компаниям. Как известно, системой ОМС оплачивается не законченный случай амбулаторного лечения, а медицинская услуга — посещение. И программой госгарантий оказания бесплатной медицинской помощи еже-

годно устанавливается финансовый норматив на одно посещение (так, на 2011 г. эта сумма составила 218,1 руб.). Деньги немалые, и велик соблазн к увеличению объема числа таких услуг, в т. ч. и за счет приписок. Следует вспомнить, что и функция врачебной должности нормируется числом посещений. И если план числа посещений врачом выполнен, то выполнен и финансовый план поликлиники. Как избежать приписок и обеспечить автоматизированный контроль достоверности числа посещений?

Пример. Врач выставил пациенту диагноз ОРЗ средней тяжести течения, без осложнений. Какой период длительности лечения (7–12–18 дней) считать приемлемым для этого случая в амбулаторных условиях? Какое число посещений при этом диагнозе ОРЗ можно выставить в счете страховой компании (2–5–7 посещений)?

Считаем, что ответы на эти вопросы возможны при системе учета на законченный случай амбулаторно-поликлинического лечения. Этот процесс мы реализовали путем разработки и утверждения соответствующих стандартов.

Стандарт длительности лечения. На каждый диагноз с учетом степени тяжести течения заболевания установили максимальное число дней лечения. Для определения стандарта числа дней лечения мы использовали методические рекомендации Минздрава РФ от 21.08.2000 «Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах». В электронный справочник диагнозов АРМ «Поликлиника» были введены стандарты числа дней лечения. Эта методика позволила нам и страховой компании проводить экспертизу всех (т. е. 100%) случаев поликлинического обслуживания. ЭВМ для эксперта осуществляла выборку тех ТАП, в которых имелись отклонения от стандарта. При этом выборка отклонений осуществляется в произвольной заданности в абсолютных цифрах (днях) или в процентах. В первом режиме отбираются те случаи, длительность лечения которых превышает значение стандарта на определенное число дней, во втором режиме отбираются те случаи, длительность лечения которых превысит значение стандарта на определенное число процентов.

Такой же алгоритм используется и для экспертизы заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ). Экспертиза ВУТ осуществляется по видам экономической деятельности пациента, месту его работы, профессии, социальному статусу, полу, возрасту.

Таблица 1

Нормативы объемов медицинской помощи и финансовых затрат на 2011 г.

Виды медицинской помощи	Единица измерения	Норматив объема на 1 чел. в год	Финансовый норматив на ед. мед. помощи (руб.)
1. Скорая медицинская помощь	Число вызовов	0,318	1710,1
2. Амбулаторно-поликлиническая помощь	Кол-во посещений	9,7	218,1
3. Стационарная помощь	Кол-во койко-дней	2,78	1380,6
4. Дневные стационары	Кол-во дней лечения	0,59	478

Стандарты числа посещений. В электронный справочник диагнозов по степени тяжести течения заболевания был введен стандарт числа посещений. ЭВМ для эксперта отбирает те случаи лечения, в которых число посещений на конкретную нозологию превышает значение стандарта по числу посещений в абсолютных значениях или процентах. Страховая компания проводит автоматизированную экспертизу счетов и не оплачивает посещения сверх максимального значения, заложенного в стандарт. В результате внедрения стандартов в поликлинике более чем на 30% сократилось число посещений по лечебно-диагностической цели и возросло число посещений по диспансерной и профилактической целям.

Для системной оценки результатов лечебно-диагностического процесса, мониторинга врачебной деятельности и качества медицинской помощи (КМП) мы разработали и внедрили индикаторы по видам помощи. В качестве примера приведем перечень индикаторов для оценки деятельности врача-терапевта участкового. Условно эти индикаторы можно разделить на три группы.

Первая группа — нормативно-финансовые показатели по видам помощи. Они утверждаются ежегодно программой госгарантий оказания бесплатной медицинской помощи из расчета на одного человека в год (табл. 1).

Нормативные показатели (ежемесячные, квартальные, годовые) рассчитываются для каждого врачебного участка исходя из численности прикрепленного населения.

Вторая группа индикаторов — показатели профилактической работы. К ним относятся вакцинопрофилактика, флюороосмотры, профилактические осмотры различных групп населения, диспансерное наблюдение, дополнительная иммунизация. Это плановые показатели, отражающие процесс охвата. Они индивидуальны для каждого участка, планируются в абсолютных числах, обязательны к исполнению.

Третья группа индикаторов отражает процесс и результат оказанной помощи. К ним относятся:

- показатели заболеваемости (болезненности) населения с учетом половозрастных групп, профессий, мест работы, социального статуса;
- структура заболеваемости (болезненности) населения;
- показатели и структура заболеваемости диспансерной группы;
- показатели и структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности (по числу случаев, продолжительности случая, месту работы, профессии, возрасту);
- показатели и структура смертности;
- показатели продолжительности жизни;
- показатели первичного выхода на инвалидность;
- удельный вес посещений с профилактической целью;
- удельный вес выявленной патологии при проведении профосмотров (в т. ч. заболеваний, выявленных на поздних стадиях);
- соблюдение кратности осмотров пациентов, состоящих на диспансерном учете, узкими специалистами;
- удельный вес пациентов, несвоевременно взятых на диспансерный учет;
- удельный вес случаев необоснованной госпитализации;
- удельный вес случаев госпитализации пациентов с «дефектами догоспитального этапа»;
- удельный вес посещений пациентов, принятых врачом общей практики, по узким специальностям (хирургия, ЛОР, офтальмология и др.);
- число вызовов СМП к пациентам на врачебный участок, в т. ч. в часы работы поликлиники, к пациентам, состоящим на диспансерном учете;
- показатель исполнения функции врачебной должности.

Для каждого показателя определяется его ранговая значимость (Р) в баллах (или %). Сумма ран-

Таблица 2

Пример расчета показателей по N-му терапевтическому врачу участку

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Норматив	Факт	Формула расчета коэффициента исполнения	Коэффициент исполнения (К) показателя	Ранговая значимость показателя (Р), баллов	Фактическое исполнение показателя (Ф), баллов (гр. 8 × гр. 7)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Флюороосмотры	% охвата	100,0	81,0	гр. 5/гр. 4	0,81	2,0	1,62
2	Вакцинопрофилактика	% охвата	100,0	92,0	гр. 5/гр. 4	0,92	2,0	1,84
3	Число койко-дней в круглосуточном стационаре	Койко-дней на 1000 жителей	2812,5	2013,0	гр. 4/гр. 5	1,39	3,0	4,17
4	Доля посещений больных диспансерной группы	% от общего числа посещений	30,0	35,0	гр.5/гр. 4	1,16	9,0	10,40
5	И т.д.	—	—	—	—	—	—	—
6	ВСЕГО						100,0	

Таблица 3

Пример использования фиксированного значения коэффициента

Наименование показателя	Единица измерения	Коэффициент исполнения показателя				
		К = 1,0	К = 0,75	К = 0,5	К = 0,25	К = 0
Флюороосмотры	% охвата	95,0–100	80,0–94,9	70,0–79,9	60,0–69,9	59,9 и менее
Вакцинопрофилактика	% охвата	95,0–100	80,0–94,9	70,0–79,9	60,0–69,9	59,9 и менее
Число койко-дней в круглосуточном стационаре	Койко-дней на 1000 жителей	2812,5 и менее	2812,6–2900,0	2900,1–3000,0	3000,1–3100,0	3100,1 и более
Удельный вес посещений больных диспансерной группы	% от общего числа посещений	30,0 и более	26,0–29,9	22,0–25,9	19,0–21,9	18,9 и менее
И т.д.	—	—	—	—	—	—

говых значений по всем показателям составляет 100 баллов. Удельный вес и ранговая значимость каждого показателя увязываются с учетом предыдущих статистических данных врачебного участка и целей, поставленных на текущий период. Уровень выполнения каждого показателя оценивается через коэффициент (К) исполнения показателя.

Фактическое (результативное) исполнения показателя (Ф), выраженное в баллах, определяется путем умножения ранговой значимости на коэффициент исполнения показателя (табл. 2).

Методика расчета коэффициента может привести к ситуации, когда фактическое исполнение показателя будет превышать 100 баллов. Если это неприемлемо, то можно использовать метод «фиксированных значений коэффициента» (табл. 3).

Базовое программное обеспечение (БПО) позволяет оперативно получить сведения по выше-

указанным показателям и провести расчет индикаторов КМП по каждому врачебному участку.

В БПО мы используем ТАП на законченный случай лечения, адаптированный под автоматизированный учет. Для этого расширили перечень реквизитов в ТАП (рис. 2) и спроектировали их более рациональное размещение. Перечислим дополнительные реквизиты:

- Номер участка: терапевтического, педиатрического, акушерско-гинекологического, приписного, сельского.

- Дата и время явки пациента к врачу на прием, номер кабинета, Ф. И. О. врача и его специальность.

- Период лечения — дата открытия и дата закрытия ТАП.

- Случай обращения: первичный, повторный.

- Степень тяжести заболевания (легкая, средней тяжести, тяжелая).

Ф. И. О. пациента: _____ Медицинский код: _____

Пол: _____ Дата рождения: _____ СНИЛС: _____

Страховая компания: _____ Полис: _____ Вид страхования: _____

Регистрация по постоянному месту проживания: _____

Занятость: _____ Место занятости: _____ Профессия: _____

Социальный статус: _____ Категория льгот: _____ Номер участка: _____

Дата и время приема: _____ Врач: _____ Кабинет № _____

Период лечения: ТАП открыт ТАП закрыт

Цель обращения: лечебно-диагностическая – 1; консультативная – 2; диспансерная – 3; профосмотр – 4; медико-социальная – 5; прочая – 6; патронаж – 7; реабилитационная – 8; обследование - 9

Случай обслуживания: Вид оплаты: ОМС – 1; ТФОМС – 2; бюджет – 3; платные – 4; первичный – 1; повторный – 2 ДМС – 5; хоз. договор – 6; пенсионный фонд - 7

Диагноз основной _____ код МКБ степень тяжести

Характер: заболевания: острое–1, впервые в жизни выявленное хроническое–2, известное ранее хроническое–3, обострение хронического–4; характер отсутствует (статистически не учитывается) – 5; состояния: впервые в жизни выявленное состояние – 6, известное ранее состояние – 7

Сопутствующий _____ код МКБ Характер

Случай: закончен – 1, не закончен – 2

Больничный лист (справка): открыт закрыт

Диспансерный учет: состоит – 1, взят – 2, снят – 3 Группа “Д”-учета

Причина снятия: выздоровление - 1, переезд – 2, прочая – 3 Следующий осмотр

Результат СПО: госпитализирован в стационары: в круглосуточный – 1, в дневной при стационаре – 2, в дневной при АПУ – 3, на дому – 4; эффективность: выздоровление – 5, улучшение – 6, без изменений – 7, ухудшение – 8

Вид травмы: производственная: промышленная – 1; с/хоз – 2; транспортная: не ДТП – 3, ДТП – 4; прочая – 5; не производственная: бытовая – 6; уличная – 7; транспортная: не ДТП – 8, ДТП – 9; школьная – 10; спортивная – 11; прочая – 12; в результате террористических действий - 13

Внешняя причина травмы _____ код МКБ

Льготные рецепты:

номер	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
дата	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

 Операции (услуги):

код	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
кол-во	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Число посещений:

в пол-ке	на дому	на выезде
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

 Врач _____ код

Рис. 2. ТАП на законченный случай обслуживания

■ **Характер заболевания:** острое — 1, впервые в жизни выявленное хроническое — 2, известное ранее хроническое — 3, обострение хронического — 4, характер отсутствует (статистически диагноз не учитывать) — 5.

Примечание. «Статистически диагноз не учитывать» используют при шифровке диагнозов МКБ-10 XX класса «Внешние причины заболеваемости и смертности» и XXI класса «Факторы, влияющие на здоровье населения и обращение в учреждение здравоохранения», а также в тех случаях, когда СПО не закончен или пациент здоров.

■ **Характер состояния:** впервые в жизни выявленное — 6, известное ранее состояние — 7.

Примечание. «Характер состояния» используется для регистрации диагнозов XVIII класса МКБ-10. В этот класс включены симптомы, признаки и отклонения от нормы, а также неточно обозначенные состояния. Кроме того, используется для шифровки таких состояний, как: беременность, медицинский аборт, «заячья губа», здоровый грудной ребенок, «волчья пасть», отсутствие конечности (врожденное или приобретенное), старость и т. д.

■ **Случай поликлинического обслуживания:** закончен — 1, не закончен — 2.

Ф. И. О. пациента:	Давыдова Ольга Ивановна	Медицинский код:	12251	
Пол:	женский	Дата рождения:	25.05.1954	
Страховая компания:	Филиал Макс-М г. Тверь	Полис:	00066013320	
Регистрация по постоянному месту проживания:	г. Торжок ул. Луначарского д. 106 кв. 74			
Занятость:	работает	Место занятости:	МУ «Торжокская ЦРБ»	
Социальный статус:	чл. семьи военнослужа.- 3		Профессия:	Лифтер
Дата:	28.12.2010	Время приема:	12:45	
Врач:	Кардиолог Астахов В. Ф. Кабинет № 43			

Рис. 3. Пример распечатки «паспортных» сведений пациента в ТАП

- Группа диспансерного учета (проставляется цифрой).

- Дата явки (диспансерного пациента) на следующий осмотр.

- Внешняя причина травмы (используются коды МКБ-10 XX класса «Внешние причины заболеваемости и смертности»).

- Операции, медицинские услуги (кодируется амбулаторно-поликлиническая работа и медицинские услуги по классификатору).

Паспортные сведения на пациента распечатываются в ТАП автоматизировано (АРМ «Регистратура») в регистратуре поликлиники. Врач заполняет в ТАП только те реквизиты, которые касаются его профессиональной деятельности. При проектировании ТАП нами был продуман дизайн, позволяющий врачу оперативно его заполнить. Любой выбранный врачом реквизит (в виде его цифрового значения) вносится в учетное поле — выделенный квадрат. Такое размещение учетной информации обеспечивает оперативное заполнение ТАП врачом и оперативный ввод в программное обеспечение (АРМ «Поликлиника»).

Рассмотрим назначение некоторых программных модулей «Базового программного обеспечения для ЛПУ и системы ОМС».

АРМ «Регистратура» предназначено:

- для ведения регистра лиц, обратившихся за помощью;

- учета населения, прикрепленного к поликлинике (по полу, возрасту, месту работы, учебы; профессии; адресу; страховой компании; виду страхования и т. д.);

- формирования паспорта врачебного участка;

- создания электронной карты пациента;

- распечатки в талоне амбулаторного пациента (ТАП) паспортных сведений пациента (рис. 3).

АРМ «Поликлиника» предназначено для получения информации, оперативно оценивающей показатели здоровья прикрепленного населения и показатели деятельности амбулаторно-поликлинической службы.

Выходные таблицы:

- Показатели заболеваемости и болезненности (по полу, возрасту, терапевтическим участкам, месту работы, профессии, социальному статусу, месту жительства).

- Учет обслуженных пациентов (по целям их обращения, диагнозам, по числу выданных при этом ТАП, персонифицированно по врачам поликлиники).

- Учет числа посещений (по цели обращения пациентов, по диагнозам, полу и возрасту, в т. ч. персонифицированно по врачам поликлиники).

- Анализ законченности случаев поликлинического обслуживания (по врачам и диагнозам обращения).

- Статистика обращаемости пациентов (число физических лиц, обратившихся в поликлинику за период; число посещений на дому, в поликлинике; по диагнозам; в т. ч. персонифицированно по врачам поликлиники).

- Государственный статистический отчет и работа врачей поликлиники (ф. 30, код 2100).

- Государственный статистический отчет «Хирургическая работа амбулаторно-поликлинического учреждения» (ф. 30, код 2800).

- Государственный статистический отчет «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» (ф. 12).

- Государственный статистический отчет «Сведения о заболеваниях, связанных с микронутриентной недостаточностью» (ф. 63).

- Экспертиза длительности лечения (осуществляется анализ отклонений от стандарта числа

посещений и периода длительности лечения; персонифицированно по пациенту, лечащему врачу, диагнозам обращения).

- Экспертиза повторных обращений пациента (персонифицированно по пациентам, у которых за период число обращений более N раз, в т. ч. по одной и той же нозологии).

- Государственный статистический отчет «Сведения о травмах, отравлениях» (ф. 57).

- Государственный статистический отчет «Сведения о причинах временной нетрудоспособности» (ф. 16-ВН).

- Экспертиза временной нетрудоспособности по длительности лечения (осуществляется анализ отклонений от стандарта; персонифицированно по пациентам и врачам, месту работы, профессии, отрасли).

- Экспертиза временной нетрудоспособности по числу случаев (персонифицированно по пациентам, у которых за период число выданных листов нетрудоспособности более N число раз, в т. ч. по одной и той же нозологии).

- Список лиц, состоящих на диспансерном учете (по врачам, врачебным специальностям, заболеваниям, участкам; с учетом даты осмотра и взятия на учет).

- Список лиц, снятых с диспансерного учета (дата снятия, по какой нозологии и врачебной специальности, причина).

- Анализ охвата пациентов диспансерным наблюдением в разрезе терапевтических участков и врачебных специальностей (состояло, вновь взято, снято, состоит, осмотрено).

- Экспертиза кратности диспансерного наблюдения (персонифицированный анализ числа осмотров пациента специалистами).

- Экспертиза качества диспансерного наблюдения (автоматизированная выборка пациентов, имеющих в указанном периоде обострение, экстренную госпитализацию, больничный лист).

- Персонифицированный расчет нагрузки врачей поликлиники (анализ исполнения функции врачебной должности за период).

Примечание. Открытая система формирования выходных таблиц позволяет по надтабличным реквизитам (пол, возраст, место работы, профессия, диагноз, врачебная специальность, вид оплаты, страховая компания и т. д.) создавать отчетность по указанным параметрам.

АРМ «Флюорография» предназначено для учета лиц, прошедших флюорообследование; выявленной патологии и заболеваний; числа проведенных исследований и снимков; автоматизированного планирования флюороосмотра; форми-

рования отчетов государственной и внутриучрежденческой статистики.

Выходные таблицы:

- Учет объемов исследований (по врачебным участкам, группам риска, декретированным контингентам, диспансерным больным, выявленной патологии).

- Выполнение плана флюороосмотров в разрезе врачебных участков (число лиц, подлежащих осмотру; осмотрено за период; процент исполнения плана; лица, не обследованные год, два и более).

- Список лиц, не обследованных год, два и более (по врачебным участкам с указанием даты последнего флюороосмотра и принадлежности пациента к группе риска, декретированному контингенту, диспансерной группе).

- Анализ выявленной патологии и заболеваний при флюорообследовании (туберкулез, рак легкого, пневмония, проф. заболевание легких, заболевание сердца и т. д.).

- Список лиц, срок планового обследования которых истекает в текущем периоде (список лиц формируется по участкам; распечатывается и передается участковому терапевту для приглашения пациентов на флюорографию).

- Финансовый отчет флюорослужбы.

- Персонифицированные счета за оказанные услуги.

АРМ «Лаборатория», «Физиотерапия», «Диагностические услуги» предназначены:

- для персонифицированного учета услуг, оказанных пациенту;

- формирования счетов за оказанные услуги;

- персонифицированного расчета нагрузки персонала (исполнение функции должности);

- расчета показателей финансовой деятельности параклинических служб;

- учет объемных и финансовых показателей для потребителей услуг (структурных подразделений ЛПУ).

АРМ «Вакцинопрофилактика» предназначено:

- для ведения электронной картотеки «карт профилактических прививок»;

- планирования прививок по врачебным участкам, школам и дошкольным учреждениям;

- формирования отчетов государственной статистической отчетности (ф. № 5, № 6);

- анализа и экспертизы привитости населения;

- формирования сертификата прививок.

АРМ «Показатели смертности населения». На каждый случай смерти медицинскими работниками заполняется единая стандартная форма «Медицинское свидетельство о смерти»

п. 18 Причина смерти

Код МКБ-10

I	а) болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти					
	б) патологические состояния, которые привели к возникновению вышеуказанной причины					
	в) основная причина смерти, указанная последней					
	г) внешние причины при травмах и отравлениях					
II	Прочие важные состояния, способствовавшие смерти, но не связанные с болезнью или патологическим состоянием, приведшим к ней					

Рис. 4. Форма записи диагнозов в медицинском свидетельстве о смерти

(ф. 106/у). Уникальность данной формы обусловлена следующими факторами: всеобщность и обязательность заполнения, полнота охвата и единая форма записи диагнозов, приведших к смерти (рис. 4).

Схема записи диагнозов включает в себя целый ряд патологических состояний с учетом их функциональной роли при наступлении случая смерти. Проведение углубленного статистического анализа патологических состояний с учетом их множественности и сочетанности, а также возраста, пола, профессии, образования, семейного положения, социального статуса, места жительства пациента способно дать достоверную статистику патологии на конкретной территории. Позитивной стороной статистики смертности является возможность проведения стандартизации (по возрасту, полу, профессии, социальному статусу и т. д.), что особенно важно при сравнении показателей между регионами (а внутри региона — между административными округами). На анализе причин смертности строится статистика о состоянии здоровья населения в развитых странах. И последнее, объем учета — минимальный, т. к. свидетельств о смерти выписывается не более 2–3 в день, а аналитические возможности — максимальные.

Выходные таблицы:

Таблица 1 «Список умерших». Выводится список умерших по Ф. И. О., дате рождения, полу, месту занятости, профессии, дате смерти, серии и номеру свидетельства; числу прожитых лет; месту смерти, причине смерти, семейному положению, образованию, национальности; Ф. И. О. врача, выдавшего свидетельство; на основании чего установлена смерть; по диагнозам причин и состояний, приведших к смерти.

Таблица 2 «Структура смертности». По диагнозам причин и состояний смерти выводятся: число умерших всего (в т. ч. город, село); удельный вес умерших по каждой нозологии; средняя продолжительность жизни; показатели смертности.

Таблица 3 «Показатели смертности» (на 1000 населения). По диагнозам причин и состояний смерти выводятся показатели смертности у детей, взрослых, подростков; по врачебным участкам, населенным пунктам, профессии, месту занятости, социальному статусу и т. д.

Таблица 4 «Удельный вес умерших по отдельным причинам и возрастным группам». По диагнозам причин и состояний смерти выводится абсолютное число умерших и удельный вес (%) по нозологиям и 12 возрастным группам.

АРМ «Журнал учета больничных листков». Программный модуль по учету листков нетрудоспособности (ЛН) предназначен:

- для проведения сплошной (100%) экспертизы всех случаев временной утраты трудоспособности (ВУТ);
- исключения случаев незаполнения в ТАП реквизита «Документ временной нетрудоспособности» из-за забывчивости врача;
- интеграции (персонифицированного накопления информации) сведений по временной утрате трудоспособности на пациента, в т. ч. по одному и тому же случаю заболевания при лечении его в различных ЛПУ.

Пример. Терапевт районной поликлиники открыл ЛН и какое-то время лечил пациента в амбулаторных условиях. Затем направил пациента на стационарное лечение в ЦРБ, оттуда пациента направили в областную специализированную клинику, а затем пациент закончил лечение в своей районной поликлинике у врача другой специальности. При этом у пациента, возможно, будет и не один листок нетрудоспособности, и неоднозначные диагнозы, выставляемые врачами различных ЛПУ. Отследить такой случай по ТАП и «Статистической карте выбывшего из стационара» для статистика затруднительно. Нам поможет не потерять эту информацию и собрать ее в единую базу данных программное обеспечение «Журнал учета больничных листков».

С внедрением АРМ «Журнал учета больничных листков» мы изъяли реквизит «Документ временной нетрудоспособности» из ТАП и из статистической карты выбывшего из стационара. Программное обеспечение учит персонифицированно все листки нетрудоспособности.

Выходные таблицы:

Таблица 1 «Экспертиза временной нетрудоспособности по стандарту длительности лечения». Отчет формируется по врачам, выдавшим ЛН; выводится список пациентов, с указанием дат открытия и закрытия ЛН; с заключительным диагнозом, числом дней лечения по стандарту и факту; и показателем отклонения от стандарта в абсолютных днях и %.

Таблица 2 «Экспертиза временной нетрудоспособности по числу случаев». Отчет выводит список пациентов, имеющих два и более закрытых ЛН, с указанием дат открытия и закрытия; диагнозов; Ф. И. О. врачей, выдавших ЛН.

Таблица 3 «Сведения о причинах временной нетрудоспособности. Отчетная форма № 16-ВН». Отчет выводится с указанием места работы пациента, его профессии, возраста, пола, социального статуса, врачебного участка.

Таблица 4 «Журнал регистрации листков нетрудоспособности (ф. № 036/у)».

Таблица 5 «Сравнительный анализ случаев временной утраты трудоспособности текущего периода с аналогичным за прошедший период». Информация выводится в абсолютных цифрах и на 100 работающих; с показателями роста или снижения временной утраты трудоспособности в случаях и днях; с расчетом средней продолжительности случая.

Таблица 6 «Персонифицированные списки пациентов, имеющих временную утрату трудоспособности». Списки по категориям работ; производственным участкам; учреждению, выдавшему листок нетрудоспособности; врачу; виду нетрудоспособности; диагнозу; классу заболеваний; социальному статусу и месту жительства пациента; законченности случая временной утра-

ты трудоспособности. Оценка деятельности поликлиники может быть достоверной только с учетом взаимодействия ее с другими структурными подразделениями — службой СМП и стационаром. Мы проводим сравнительный анализ случаев госпитализации по следующим параметрам: уровень госпитализации прикрепленного к врачебному участку населения; удельный вес плановых и экстренных госпитализаций; число необоснованных госпитализаций; своевременность госпитализации; расхождение диагнозов; удельный вес дефектов при плановой госпитализации; число случаев экстренной госпитализации пациентов, состоящих на диспансерном учете.

Для осуществления взаимодействия служб «СМП — поликлиника» ежедневно анализируется информация о вызовах СМП к пациентам. За ведущему поликлиникой для принятия управленческих решений предоставляется следующая информация:

- списки пациентов, обратившихся в СМП «в часы работы поликлиники»;
- число вызовов СМП по каждому терапевтическому (педиатрическому) участку;
- списки пациентов, отказавшихся от госпитализации.

БПО позволяет оперативно оценить этапность и преемственность при оказании медицинской помощи пациенту. Пациент — главное действующее лицо в экспертной системе. Информационная система начинается с учета «паспортных» сведений о пациенте, а в дальнейшем интегрирует все виды оказанной ему помощи, и это «персонифицированное досье» служит для создания регистра здоровья населения.

Системный анализ причин ухудшения показателей, оперативное выявление и устранение недостатков в работе являются эффективной мерой по управлению, контролю и рациональному использованию ресурсов в ЦРБ. Полученные с помощью БПО показатели, оценивающие КМП, и показатели здоровья населения используются нами для определения уровня доплат медперсоналу ЦРБ.

