

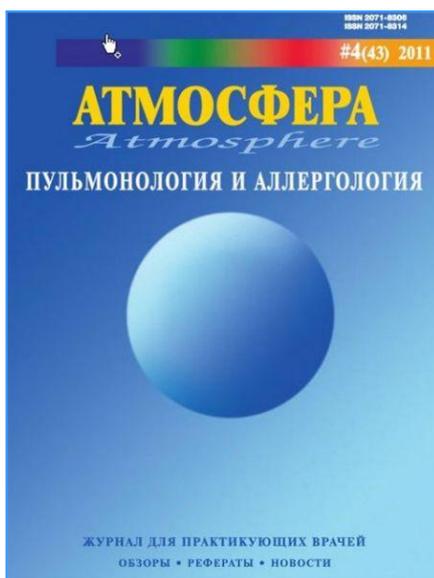


Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие

*Ежемесячный дайджест
материалов из периодических изданий,
поступивших в областную научную
медицинскую библиотеку МИАЦ*

№1 (январь), 2018



САМАРА

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ.....	3
МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	23

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Ветлугин, И. Здравоохранение – по-прежнему в приоритетах. Депутаты-медики Госдумы РФ разделяют оценку развития отрасли Президентом России // Медицинская газета. – 2017. – 27 декабря (№98). – С. 5.

Внимание и власти, и всего общества необходимо сосредоточить в ближайшие годы на развитии инфраструктуры, здравоохранения, образования, технологий, повышении производительности труда и доходов граждан, заявил на предновогодней пресс-конференции Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин. Таким образом, совершенствование системы здравоохранения остаётся в числе приоритетов государственной политики. Что думают в этой связи депутаты Госдумы?

«Мы ещё раз убедились, насколько эта тема понимаема нашим Президентом и какое внимание он ей уделяет», – сказал журналистам председатель Комитета Госдумы РФ по охране здоровья, доктор медицинских наук, профессор Дмитрий Морозов. Говоря о намерении В. Путина увеличить в следующем году финансирование здравоохранения с 3,8 до 4,1 % ВВП, депутат от «Единой России» подчеркнул: «Это на самом деле хороший прорыв».

«Принимая бюджет здравоохранения, мы говорили, что финансирование растёт, гарантии увеличиваются, – пояснил Д. Морозов. – Это чрезвычайно важно. Речь идёт, в том числе о развитии высокотехнологичной медицинской помощи. Как отметил глава государства, есть серьёзные достижения в этой сфере. Я хочу ещё раз подчеркнуть, что на предстоящую трёхлетку на ВМП выделено по 100,5 млрд. руб., в том числе по 6 млрд. на субсидирование субъектов РФ. Это должно ещё больше увеличить доступность такой помощи для населения».

«Мы прекрасно понимаем, что на первый план выходят очень важные научно-финансовоёмкие технологии, – продолжил парламентарий. – На пресс-конференции это не прозвучало, но тем не менее это проблема ВИЧ-инфекции, санитарной авиации, экстренной медицинской и первичной медико-санитарной помощи. В. В. Путин обратил внимание, что увеличилась средняя продолжительность жизни, есть успехи в кардиологии, в борьбе с инсультами, инфарктами, особенно в больших городах».

Что касается онкологии, то подвижки, как отметил Президент, есть, но не такие, как хотелось бы. Здесь главной задачей является диагностика злокачественных опухолей на ранних стадиях и определение правильных технологий лечения и диагностики именно на ранних стадиях, а не тогда, когда мы уже боремся за пятилетнюю и трёхлетнюю выживаемость. Есть позитивный тренд в лечении этих пациентов. Оно требует суперпрепаратов, супертехники и постоянного обновления, поэтому очень важны слова В. В. Путина, что технику и фонды мы будем обновлять».

Один из вопросов журналистов касался сохранения жизни ещё не родившихся детей, профилактики абортов. Д. Морозов обратил внимание на то, как «тонко и интеллигентно Владимир Владимирович эту ситуацию прокомментировал, вспомнив о правах матери, о том, что мы, конечно же, должны биться за каждую жизнь, сохранять её, о том внимании, которое государство уделяет сохранению и развитию малышей». Речь идёт, в том числе о программе

расширения материнского капитала, поддержки рождения первого ребёнка, доступности детских садов, о строительстве и реконструкции детских поликлиник.

В ходе пресс-конференции журналисты затронули также такую острую тему, как оптимизация медицинских учреждений, отметив, что наиболее болезненно она бьёт по жителям тех местностей, где плохо с дорогами и авиацией. Очень важно, по мнению Д. Морозова, что Президент согласился с тем, что во многих случаях оптимизация не обоснована и несправедлива, что далеко не всегда оправдано сокращение медучреждений, и «этот процесс надо проводить очень осторожно и вдумчиво. – «В Госдуме находится закон о регламентировании ликвидации, реорганизации медучреждений, особенно единственных, находящихся на селе, – их можно будет сделать только по результатам действия специальной комиссии с учётом мнения граждан», – заметил глава профильного комитета Госдумы.

По словам В. В. Путина, нужно обратить внимание на сохранение и создание новых методов медицинской помощи в сельских поселениях с населением от 100 до 200 человек, создавать новые фельдшерско-акушерские пункты. А там, где населения ещё меньше, – использовать передвижные ФАПы. Идёт развитие, и очень надеюсь, что в ближайшие 5-10 лет нам удастся сделать качественно новый шаг в модернизации детского здравоохранения и здравоохранения в целом».

Сокращение медицинской сети, прежде всего в сельской местности, – одна из важных проблем в здравоохранении. Несмотря на ряд достижений в этой сфере, например улучшение ситуации с младенческой смертностью и увеличение продолжительности жизни, остался ещё ряд проблем, и одна из них – сокращение медицинской сети, прежде всего в сельской местности.

«Безусловно, необходимо возродить то, что утрачено, убеждён Н. Герасименко – И это, прежде всего, касается возрождения ФАПов. В небольших населённых пунктах необходимо искать новые формы работы – это мобильные, передвижные ФАПы для обслуживания, телемедицинские системы».

Касаясь уже упомянутых поправок в федеральный закон об основах охраны здоровья, устанавливающих правила принятия решения о реорганизации (ликвидации) медучреждения, что законопроект был принят Госдумой весной в первом чтении и уже готов ко второму.

«В рамках XVII съезда «Единой России» 22 декабря партийный проект «Здоровое будущее» на дискуссионной площадке обсудит, какие вопросы в сфере здравоохранения уже решены, а какие предстоит решить в следующие годы», – заключил парламентарий.

Проект «Здоровое будущее», реализация задач которого рассчитана на период с 2017 по 2022 г., направлен на получение гражданами качественной и доступной медицинской помощи. Сегодня особенно остро стоит проблема нехватки врачей в первичном звене здравоохранения, в связи с чем, проектом предусматривается мониторинг реализации программы «Земский доктор» с целью привлечения врачей на работу в сельскую местность. В поле зрения – развитие санитарной авиации на 2017-2019 гг., доступность медицинской помощи в регионах, формирование приверженности населения здоровому образу жизни.

Депутаты убеждены, что увеличение финансирования сферы здравоохранения в 2018 г. с 3,8 % до 4,1 % ВВП позволит в обязательном порядке выполнить Майские указы Президента РФ по повышению заработной платы медицинским работникам.

Перспективные модели организации деятельности общих врачебных практик в условиях города / И. М. Сон [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2017. – № 6. – С. 1034-1039.

Российская система охраны здоровья населения, заслуженно признанная во второй половине XX века одной из лучших в мире, требует реформирования. Чрезмерно узкая специализация амбулаторной помощи устранила личность врача как фигуру «стража здоровья». Принимаемые сегодня государством меры должны прежде всего привлечь внимание к первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и создать у врачей первичного звена достаточные стимулы для повышения ответственности за охрану здоровья населения.

Федеральным законом Российской Федерации (РФ) №323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено, что «Первичная врачебная медико-санитарная помощь оказывается врачами-терапевтами, врачами-терапевтами участковыми, врачами-педиатрами, врачами-педиатрами участковыми и врачами общей практики (семейными врачами), статья 33».

Таким образом, врач общей практики (ВОП) / семейный врач (СВ) – одна из главных фигур в оказании ПМСП, а общая врачебная (семейная) практика (ОВП) – перспективная форма организации ПМСП. ВОП/СВ несёт ответственность за здоровье пациента, не заменяя собой врачей-специалистов, в том числе терапевтов и педиатров. Напротив, благодаря внедрению ВОП/СВ авторитет и эффективность деятельности врачей узких специальностей должны значительно возрасти.

Согласно Федеральному закону РФ №323-ФЗ от 21.11.2011 «Первичная доврачебная медико-санитарная помощь оказывается фельдшерами, акушерами и другими медицинскими работниками со средним медицинским образованием».

Средний медицинский персонал служит значимым ресурсом здравоохранения страны, ему принадлежит важная роль в сохранении и укреплении здоровья населения. От профессионального уровня, качества подготовки и рационального использования среднего медицинского персонала зависит эффективность работы системы здравоохранения.

При делегировании определённых функций среднему медицинскому персоналу возможно снижение нагрузки непосредственно на врача.

На основании приказа Минздравсоцразвития РФ от 23.03.2012 №252н утверждён Порядок возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при оказании ПМСП и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению лекарственных препаратов, фельдшер допущен к исполнению обязанностей лечащего врача по оказанию ПМСП.

Активное участие фельдшера или медицинской сестры с самостоятельным доврачебным приёмом в оказании медицинской помощи, а также использование немедицинского персонала позволит сократить непроизводительные затраты времени врача и среднего медицинского персонала, увеличить численность прикрепленного населения.

Проведённый нами анализ показал, что за период с 2006 по 2015 гг. число ВОП/СВ увеличилось с 6300 до 9520, то есть в 1,5 раза. Обеспеченность населения

ВОП (СВ) возросла с 0,44 до 0,65 на 10 тыс. населения (1,6 % общей численности врачебных кадров).

Следует признать, что реформирование первичного звена здравоохранения – переход к ОВП (семейной практике) осуществляется медленно. В субъектах РФ этот процесс протекает достаточно неравномерно. В 2015 г. наибольший показатель обеспеченности ВОП/СВ отмечен в Чувашской Республике (3,7 на 10 тыс. населения), наименьший – в Республике Ингушетия (0,02), г. Москве (0,03).

Одной из приоритетных задач реформирования здравоохранения по принципу ОВП (семейных практик) является активное подключение к этому процессу ценного ресурса отрасли – среднего медицинского персонала с учётом его профессиональной компетенции.

В условиях перехода к ОВП во многих субъектах РФ проводится подготовка медицинских сестёр ВОП (МСВОП). В 2015 г. в РФ в системе Минздрава РФ работали 13,9 тыс. МСВОП. В общей численности среднего медицинского персонала МСВОП составили 1,1 %. Соотношение ВОП к МСВОП составляет 1:1,46. Обеспеченность населения РФ МСВОП в 2015 г. составила 0,95 на 10 тыс. населения. В субъектах РФ колебания показателей значительны – от 0,0 (Чукотский автономный округ) до 5,9 тыс. на 10 тыс. населения (Чувашская Республика).

В законодательной документации РФ используется дефиниция ВОП/СВ, однако в условиях города – это скорее ВОП, на селе же он обслуживает всю семью и по сути является СВ. По этой причине в условиях города мы используем дефиницию ВОП.

Следует отметить, что в 90-е годы XX века было много исследовательских работ, касающихся организационных форм работы ОВП в РФ, однако в настоящее время количество таких исследований резко сократилось, крайне мало работ, касающихся деятельности ВОП в условиях города. Посредством контент-анализа были изучены сложившиеся организационные формы работы ОВП.

Цель исследования – предложить перспективные организационно-функциональные модели ОВП в условиях города с расширением функций среднего медицинского персонала.

Материалы исследования: данные форм федерального статистического наблюдения №30 по РФ и субъектам РФ за 2006-2015 гг., данные социологических опросов в восьми субъектах РФ (анкеты и интервью), источники литературы. Методы исследования: контент-анализ, статистический анализ (анализ данных отчётных форм), анализ непосредственного наблюдения, социологический анализ (анкетирование), анализ функционально-организационного моделирования.

В процессе исследования были проведены социологические опросы руководителей медицинских организаций в восьми регионах РФ (Республики Башкортостан, Дагестан, Северная Осетия – Алания, г. Москва, Московская, Рязанская, Самарская, Челябинская области). Проведённый нами анализ результатов анкетирования позволил выявить следующие причины, затрудняющие внедрение института ВОП в условиях города:

- несовершенство организации деятельности ОВП в структуре ПМСП;
- несовершенство нормативной базы деятельности ОВП;
- низкий уровень подготовки ВОП и МСВОП (повышение квалификации включает большой объём теоретических и минимум практических навыков);

- недостаточное соотношение ВОП и работающего с ним среднего медицинского персонала, менее чем 1:2;
- нерациональное использование среднего медицинского персонала (в работе ОВП целесообразно использовать не только МСВОП, но и фельдшера);
- несовершенство механизмов дифференцированной оплаты труда ВОП и среднего медицинского персонала, работающего с ВОП.

Внедрение института ОВП/СВ характеризуется следующими тенденциями:

- обеспеченность населения ВОП/СВ и МСВОП в течение последних лет практически не изменилось;
- соотношение врачебного и сестринского персонала в первичном звене не соответствует задачам, которые должна решать ОВП.

Проведённый контент-анализ показал, что в субъектах РФ складываются разные модели ОВП, например, в форме центров и офисов ОВП, функционирующих в отдалённых городских микрорайонах на правах филиалов поликлиник. Офисы ОВП могут размещаться в обычном жилом доме, в специально построенных или приспособленных помещениях.

Другой формой работы ОВП служит акушерско-терапевтико-педиатрический комплекс. В составе такого комплекса работают терапевт, педиатр и акушер-гинеколог, наблюдающие за одной семьёй.

Заслуживает положительной оценки опыт работы ОВП на базе городских поликлиник в условиях нового хозяйственного механизма в г. Самаре при полном переходе медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (МОАУ), на ОВП и полном фондодержании МОАУ и ОВП.

Результаты исследования показали, что, с одной стороны, роль медицинской сестры в оказании ПМСП в настоящее время недооценена, её навыки используются недостаточно активно, с другой – в МОАУ ощущается дефицит медицинских сестёр. Улучшить ситуацию и повысить доступность ПМСП в условиях города может внедрение в МОАУ перспективных моделей ОВП, ориентированных на рациональное использование существующих ресурсов, в том числе специалистов со средним медицинским образованием, в соответствии с уровнем их профессиональной компетенции.

Основные принципы построения перспективных моделей следующие:

- перераспределение должностных обязанностей между врачами, средним медицинским и прочим немедицинским персоналом;
- передача определённых функций от ВОП фельдшеру или МСВОП в соответствии с уровнем их подготовки;
- передача ряда функций немедицинскому, специально подготовленному персоналу;
- снижение необоснованных потерь рабочего времени ВОП и среднего медицинского персонала.

В настоящее время в городах осуществляется внедрение ОВП на базе МОАУ для взрослого населения.

Модель 1. Фактически сложившаяся модель организации ОВП на базе городской МОАУ, обслуживающей взрослое население.

1. Должностные обязанности ВОП/СВ и МСВОП соответствуют приказу Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого

квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»» (зарегистрировано в Минюсте РФ 25.08.2010 «18247»).

2. Численность прикрепленного населения на участке определяется в соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ от 15.05.2012 №543н (редакция от 30.09.2015) «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» (зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2012 №24726).

3. Соотношение ВОП МСВОП составляет 1:1.

4. МСВОП проводит приём пациентов одновременно с ВОП, кроме того, в её обязанности входит патронаж на дому.

При такой форме организации работы одного, двух и более ВОП в условиях МОАУ не удаётся сократить штатные должности врачей-специалистов, а самозапись на приём не уменьшает количество обращений к врачам-узким специалистам (офтальмологу, оториноларингологу, неврологу и др.).

При этой модели невозможно соблюдение главного принципа участковости, когда один врач отвечает за здоровье пациента.

На основе результатов исследования предложены перспективные модели развития ОВП в условиях города.

Модель 2. Перспективная модель полного перехода МОАУ, обслуживающей городское взрослое население, на ОВП.

1. Предполагает полный переход городской МОАУ, оказывающей медицинскую помощь взрослому населению, на ОВП.

2. Сокращение штатной численности врачей-специалистов.

3. Организуется самостоятельный приём МСВОП. Соотношение ВОП:МСВОП составляет 1:2.

4. В МОАУ разрабатываются и утверждаются расширенные должностные обязанности МСВОП.

5. МСВОП ведёт школы здоровья совместно с ВОП.

Модель 3. Перспективная модель ОВП в МОАУ, обслуживающей городское взрослое население, с расширением функций среднего медицинского персонала.

1. Предполагает полный переход городской МОАУ, оказывающей медицинскую помощь взрослому населению, на ОВП.

2. Сокращение штатной численности врачей-специалистов.

3. Организуется самостоятельный приём МСВОП.

4. В МОАУ разрабатываются и утверждаются расширенные должностные обязанности МСВОП.

5. Организуется предварительный приём пациентов МСВОП совместно с ВОП.

6. Соотношение ВОП:МСВОП составляет 1 : 2.

Модель 4. Перспективная модель ОВП на базе МОАУ, обслуживающей городское взрослое население, с привлечением фельдшера.

1. Предполагает полный переход городской МОАУ, оказывающей медицинскую помощь городскому взрослому населению, на ОВП.

2. Сокращение штатной численности врачей специалистов.

3. Организуется самостоятельный предварительный доврачебный приём пациентов фельдшером и МСВОП.

4. В МОАУ разрабатываются и утверждаются должностные обязанности фельдшера, работающего на предварительном приёме пациентов совместно с ВОП.

5. В МОАУ разрабатываются и утверждаются расширенные должностные обязанности МСВОП.

6. Соотношение ВОП : фельдшер : МСВОП составляет 1:1:1.

Модель 5. Перспективная комплексная модель ОВП на базе МОАУ, обслуживающей городское взрослое население, с привлечением фельдшеров, МСВОП и прочего персонала.

1. Предполагает полный переход городской МОАУ, оказывающей медицинскую помощь взрослому населению, на ОВП.

2. Организовываются комплексные врачебно-фельдшерские и сестринские бригады с использованием медицинских регистраторов.

3. Сокращение штатной численности врачей-специалистов.

4. Организуется самостоятельный приём МСВОП. Соотношение ВОП:МСВОП составляет 1:2.

5. В МОАУ разрабатываются и утверждаются расширенные должностные обязанности МСВОП.

6. В МОАУ разрабатываются и утверждаются должностные обязанности фельдшера, работающего на предварительном приёме пациентов совместно с ВОП.

7. В МОАУ разрабатываются и утверждаются должностные обязанности медрегистратора, работающего в ОВП.

8. Штатная численность комплексной бригады ОВП утверждается в МОАУ.

9. Предложения по совершенствованию организационных основ деятельности *ОВП в условиях города.*

Внедрение ОВП в условиях городской поликлиники предполагает полный переход МОАУ на ОВП, при этом сокращаются штатные должности врачей-специалистов.

ВОП должны нести ответственность за состояние здоровья прикрепленного населения. ВОП призваны не только осуществлять лечебно-профилактическую работу, но и координировать организацию медицинской помощи прикрепленному населению на всех этапах её оказания:

– определять наиболее эффективные маршруты движения прикрепленных пациентов;

– участвовать в планировании медицинской помощи на разных этапах её оказания;

– обеспечивать преемственность лечения и реабилитации пациентов.

Оплата труда ВОП должна стимулировать его координирующую деятельность. Система оплаты труда ВОП должна ориентировать врачей на оказание специализированной медицинской помощи по смежным специальностям с учётом объёма и оценки качества их работы.

Особое значение приобретает стимулирование профилактической деятельности ОВП.

Необходимо расширить должностные обязанности МСОВП при соотношении ВОП : МСОВП как 1 : 2. Оптимальной моделью работы ОВП служит работа ВОП с фельдшером и МСВОП. Комплексная бригада ВОП может включать медрегистратора.

ВЫВОДЫ.

Предлагаемые организационно-функциональные модели общих врачебных практик в условиях города перспективны, так как позволят рационально использовать профессиональные возможности врачей общей практики и специалистов со средним медицинским образованием, оптимизировать численность и структуру медицинских кадров в соответствии с их квалификационным уровнем.

Качество и эффективность медицинской помощи, оказываемой врачами общей практики, следует оценивать в условиях введения эффективного контракта.

Печерей, И. О. Аккредитация и непрерывное медицинское образование: что нужно знать руководителю // Справочник заведующего КДЛ. – 2017. – № 12. – С. 3-9.

Начался второй этап аккредитации. Чтобы работать, врач должен получить свидетельство об аккредитации. Но и сертификаты специалиста пока тоже действуют. На что ориентировать персонал: на подготовку к аккредитации или повторную сертификацию, когда вступать в систему непрерывного медицинского образования и как оплачивать.

Чем аккредитация отличается от сертификации?

Сейчас допуск к медицинской деятельности регламентируют две процедуры – сертификация и аккредитация.

Аккредитация определяет, соответствует ли специалист, который получил медицинское образование, требованиям к квалификации. Чтобы получить допуск к профессиональной деятельности, медработник должен сдать экзамен. Была сертификация – стала аккредитация. Один вид экзамена заменил другой. Суть та же – каждые 5 лет медработники обязаны подтверждать право заниматься профессиональной деятельностью. По итогам сертификации выдают сертификат специалиста, а после аккредитации – свидетельство (ч. 1 и 2 ст. 100, ч. 1, 2, 2.1. ст. 69 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ).

Выделяют первичную, первичную специализированную аккредитацию и периодическую аккредитацию. Первичная – для студентов после 6-го курса и медработников, которые получили образование до 2016 года. Первичная специализированная – для ординаторов и врачей, которые проходят профессиональную переподготовку. По итогам получают свидетельство об аккредитации, которое дает право работать 5 лет. Потом надо получать новое – в рамках периодической аккредитации переход на аккредитацию будет постепенным (приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»).

Первый этап начался в 2016 году. Аккредитацию прошли выпускники стоматологических факультетов и провизоры.

Второй этап – лето 2017 года. Аккредитовались все выпускники медицинских факультетов.

Третий этап – с 2018 по 2020 год. Аккредитацию должны пройти специалисты, которым нужно подтвердить иностранный диплом. А также те, кто в 2016 году поступил в ординатуру. Если поступили в 2017-м, аккредитация – в

2019-м. Профессиональная переподготовка будет проходить в рамках первичной аккредитации.

Четвертый этап – с 2021 года. Первичную аккредитацию должны пройти все практикующие врачи, которые получили образование до 1 января 2016 года и не участвовали в аккредитации 1-3-го этапов. С 2026 года без свидетельства об аккредитации нельзя будет работать врачом.

Сертификаты, которые медработники получают до 1 января 2021 года, действуют до истечения указанного в них срока

Аккредитацию проводит аккредитационная комиссия. Аккредитуемый подает документы ответственному секретарю. В течение 10 дней комиссия определяет сроки аккредитации. Экзамен проходит в три этапа. Первый – тестирование. Второй – симуляционный центр, где проверяют практические умения и навыки. Третий – ситуационные задачи. Комиссия подписывает протокол и выдает свидетельство об аккредитации. Подать документы на пересдачу можно через 30 дней. Всего три попытки.

Как «оттянуть» аккредитацию.

Медработники, которые получили сертификат до 1 января 2016 года, могут выбирать сертификацию вместо аккредитации – до 2021 года. У тех, кто получил сертификат в 2016-2017 годах, также есть возможность пройти профессиональную переподготовку и получить новый сертификат, который будет действителен 5 лет. Но такое право – только до 2018 года. С 2018 года они смогут проходить профессиональную переподготовку только в рамках аккредитации. Врачи, которые получили сертификаты в 2016-2017 годах, должны пройти аккредитацию в 2021-2022 годах.

Есть два варианта обучения. Первый – пройти традиционный цикл повышения квалификации не менее 144 академических часов. Второй – вступить в систему непрерывного медицинского образования: сформировать индивидуальный план обучения не менее 144 академических часов на период, пока действует сертификат. В индивидуальный план могут входить одна или несколько программ повышения квалификации от 16 часов – в сумме не меньше 108 часов. Либо одно или несколько очных или заочных образовательных мероприятий – всего не больше 36 часов.

Пройти обучение заранее, пока есть действующий сертификат, нельзя. Например, если медработник получил сертификат в 2016 году, то до 2020 года не сможет отучиться, чтобы претендовать на новый. Минздрав России ведет единый реестр лиц, которым выданы сертификаты после 2016 года.

Когда вступить в систему непрерывного медицинского образования. Планируется, что врачи, которые прошли последнюю сертификацию или аккредитацию после 1 января 2016 года, будут повышать квалификацию в рамках системы непрерывного медицинского образования.

Медработник должен сформировать индивидуальный пятилетний цикл обучения.

Общая трудоемкость – 250 часов. В течение 5 лет ежегодно надо набирать по 50 часов/ЗЕТов: 36 – по общеобразовательным программам, 14 – по образовательным мероприятиям и интерактивным модулям. Через 5 лет – пройти периодическую аккредитацию (схема 3).

На протяжении обучения Минздрав рекомендует собирать портфолио (приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»). Сейчас такая обязанность и содержание портфолио не установлены законодательно. Однако Минздрав может выпустить приказ, который распространит действие на правоотношения до вступления этого документа в силу. Согласно приоритетному проекту «Обеспечение здравоохранения квалифицированными специалистами» нормативную базу по непрерывному медицинскому образованию должны разработать к 29.10.2017. И может оказаться, что медработники, которые получили сертификаты в 2016-2017 годах, должны были набрать 250 ЗЕТов. Чтобы не было проблем с допуском к медицинской деятельности, лучше подстраховаться когда у сертификата специалиста закончился срок действия. Для этого медработник должен зарегистрироваться на портале edu.rosminzdrav.ru.

Что главврач не вправе требовать от подчиненных.

Сейчас система непрерывного медицинского образования – эксперимент. Участие – добровольное. Медработник сам решает, как поступить. За самоуправство работодателю грозит административная ответственность.

1. Нельзя приказывать подчиненным вступать в систему непрерывного медицинского образования. Сегодня юридически значимых актов о повышении квалификации через систему непрерывного медицинского образования нет. Единственный акт содержит экспериментальную модель непрерывного медицинского образования (приказ Минздрава России от 11.11.2013 № 837). На rosminzdrav.ru идет отработка модели. До появления правовой базы медработники участвуют в системе добровольно (письмо Минздрава России от 26.05.2017 № 16-2/2048112).

2. Нельзя обязывать врачей оплачивать обучение. Есть платные циклы, на которых медработники набирают баллы. Работодатель, который не оплачивает обучение подчиненных, формально прав. Минздрав на edu.rosminzdrav.ru указывает, что можно оплачивать обучение за счет физлиц.

Но Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ установил право работника на переподготовку и повышение квалификации за счет средств работодателя (п. 2 ч. 1 ст. 72). Трудовой кодекс – обязанность работодателя обучать персонал, если это условие деятельности (ч. 4 ст. 196 ТК РФ). Если Минздрав выпустит нормативный акт, который распространит действие на правоотношения задним числом, например с 01.01.2016, окажется, что руководитель медорганизации был обязан оплачивать обучение врачей. Есть риск, что работники, которые собирали чеки за обучение, потребуют их оплатить.

Оптимальный вариант – оплачивать обучение за счет средств нормированного страхового запаса ТФОМС (постановление Правительства РФ от 21.04.2016 № 332). Для этого медорганизация подает заявку на финансовое обеспечение плана мероприятий на очередной квартал.

3. Нельзя требовать учиться в свободное время. Учеба в системе непрерывного медицинского образования может проходить в рабочее время с отрывом либо без отрыва от места работы. Врач должен написать соответствующее заявление на имя главврача. Руководитель обязан его удовлетворить.

4. Нельзя отказывать в трудоустройстве выпускнику, если у него вместо свидетельства об аккредитации выписка из протокола. Выпускники 2016-2017

годов получили выписки из протокола аккредитационной комиссии, а не свидетельства, т. к. бланки еще печатали. Принимать лиц с выпиской из протокола рекомендовал Минздрав (письмо Минздрава России от 20.07.2017 № 16-5/10/2-4889). Если откажете, соискатель оспорит это в трудовой инспекции, прокуратуре, суде.

Мифы об аккредитации.

5. Аккредитация вводит персонифицированную ответственность медработников. Есть мнение, что аккредитация – путь к персонифицированной ответственности, когда медработник должен сам отвечать за неправомерные действия. Это заблуждение. Ответственность лежит на медорганизации. Чтобы изменить юридический статус медработника, нужны поправки в ГК и ТК РФ.

6. Врачи сами будут оплачивать штрафы. Медработники опасаются, что после аккредитации их обяжут оплачивать штрафы страховых. Это миф. В законе такой нормы нет.

7. Медработникам грозят массовые увольнения. Слухи о массовых увольнениях связаны, в частности, с тем, что получать непрерывное медобразование можно только через портал edu.rosminzdrav.ru. Однако в 2016 году интернет в профессиональной деятельности используют всего 34 % работников, для обучения – 25 % (исследование фонда общественного мнения). Если ситуация не изменится, опасения о массовых увольнениях могут подтвердиться, т. к. многие врачи не используют интернет либо не имеют к нему доступа, поэтому не смогут пройти аккредитацию.

Бельшев, Д. В. Развитие медицинских информационных систем на современном этапе – как объединить многолетний опыт и новые технологии / Д. В. Бельшев, Я. И. Гулиев, А. Е. Михеев // Врач и информационные технологии. – 2017. – № 4. – С. 40-51.

Статья посвящена описанию подхода к созданию медицинских информационных систем (МИС), учитывающего как многолетний опыт информатизации здравоохранения, так и изменения требований к условиям функционирования МИС и технологиям их разработки и сопровождения на современном этапе. Статья будет полезна как разработчикам, так и пользователям современных МИС.

В нашей стране работы по использованию информационных систем для управления лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) начались в 80-х годах прошлого века. Первые успешные внедрения интегрированных систем управления ЛПУ появились в 90-х годах. А в последние годы медицинские информационные системы (МИС), как в настоящее время принято называть интегрированные информационные системы медицинских организаций, заняли важное место в здравоохранении.

Медицинские информационные системы являются одними из самых сложных среди прикладных систем. Основной проблемой при их реализации является разнообразие профессиональной информации по организации и управлению медицинским учреждением, рассредоточенной в умах специалистов, а также отсутствие единой методологии их создания.

Компаниям, занимающимся разработкой, внедрением и обслуживанием таких систем, приходится по крупицам собирать эту информацию, анализировать, обобщать и на основе этого обобщения развивать и усовершенствовать свою систему. Соответственно, накопленный опыт, методологическая и алгоритмическая база являются важной и ценной основой такой системы.

В то же время, как разработчики, так и пользователи МИС сталкиваются с новыми вызовами технического прогресса, формирующими новые требования к возможностям информационных систем, условиям функционирования и технологиям их разработки и сопровождения.

В этой статье на примере решения группы компаний «Интерин» мы рассмотрим, как можно технологически развивать промышленную МИС, сохраняя накопленный опыт и обеспечивая совместимость с уже действующими в ряде крупных медицинских организаций системами.

Интерин PROMIS Alpha.

Результаты научных исследований и разработок группы компаний «Интерин» уже более 20 лет успешно используются в деле охраны здоровья ведущими учреждениями здравоохранения Управления делами Президента РФ, Банка России, Федерального медико-биологического агентства, ОАО «Российские железные дороги», МВД России, ФТС России, Министерства обороны, Департамента здравоохранения г. Москвы, научными медицинскими учреждениями, республиканскими и муниципальными больницами, коммерческими медицинскими организациями.

Базовым продуктом Группы компаний «Интерин» является медицинская информационная система Интерин PROMIS, предназначенная для создания информационных систем управления лечебно-профилактическими учреждениями любых масштабов, форм собственности и ведомственной принадлежности, решающих полный комплекс задач МО по управлению лечебно-диагностическим процессом, а также ряд сопутствующих задач по обеспечению деятельности в целом.

Многолетний опыт разработки и внедрения МИС и, вместе с тем, необходимость отвечать на новые вызовы, стоящие перед пользователями и разработчиками МИС, новые требования к функционированию таких систем, к их интерфейсу и возможностям не могли не найти свое отражение в развитии технологической платформы МИС Интерин PROMIS, что и воплотилось в новых решениях – МИС Интерин PROMIS Alpha и разработанной для ее реализации платформе «Интерин IPS».

Программная платформа «Интерин IPS» была выпущена Группой компаний «Интерин» в 2016 году по результатам анализа современных тенденций в здравоохранении, исследований применимости различных технологий его информатизации. Затем на базе платформы была выпущена и новая версия медицинской информационной системы Интерин PROMIS Alpha, которая отвечает современным требованиям для эффективного управления медицинскими организациями и лечебно-диагностическим процессом.

Являясь эффективным инструментом управления, МИС Интерин PROMIS Alpha гармонично вписывается в годами совершенствуемую методологию информатизации здравоохранения и позволяет осуществлять плавную модернизацию уже существующих информационных систем с сохранением всех

данных и функционирующих в организации бизнес-процессов за счет функциональной совместимости с МИС Интерин PROMIS.

Новая МИС Интерин PROMIS Alpha вобрала в себя весь накопленный опыт и функциональные возможности МИС семейства Интерин PROMIS, обеспечивая при этом новое качество функционирования информационной системы, а именно:

- повышение безопасности и надежности системы за счет ухода от проприетарного ПО как на клиенте, так и на сервере;
- принципиально новый пользовательский интерфейс;
- работу системы на разных программных и аппаратных платформах (настольные системы, планшеты, смартфоны и т.д.);
- доступность всех ранее накопленных в ИСУ данных в новой версии системы.

Интерин PROMIS Alpha – продукт нового поколения, аккумулирующий многолетний опыт, алгоритмическую и методологическую базу МИС Интерин PROMIS и лишенный их основных недостатков, обусловленных устаревающими технологическими средствами реализации.

Система поставляется вместе с отработанными методиками внедрения и сопровождения, которые безусловно являются частью общей методологии, но их описание выходит за рамки настоящей статьи.

Предметная ориентированность платформы.

Интерин PROMIS Alpha разработана с использованием Web-платформы Интерин IPS, которая может быть использована для создания широкого класса корпоративных информационных систем, но основным ее предназначением является проектирование и создание МИС. Это достигается за счет вынесения на уровень платформы готовых компонент и методик решения задач информатизации медицины.

В основе платформы лежит классическая трехзвенная архитектура:

- СУБД – сервер приложений – клиент, но со специфическим распределением ролей между звеньями;
- прикладная часть бизнес-логики может исполняться как на стороне СУБД (для обеспечения обратной совместимости с действующими МИС), так и на уровне сервера приложений. В первом случае сервер приложений решает только задачи системного характера.

В составе платформы Интерин IPS разработчикам предоставляются два дополнительных инструмента:

- универсальные хранилища данных, в которых в качестве первичных единиц хранения выступают документы и их версии – слабоструктурированные объекты, которые, в свою очередь, могут содержать данные, требующие четкой структуры и быстрого доступа;
- ресурсы – особым образом упакованный программный код, с помощью которого клиенту предоставляется стандартизованный доступ к функциям системы, представленным в виде объектов и методов работы с ними.

Универсальные хранилища данных.

Главной особенностью универсальных хранилищ данных является главенствующая роль медицинского документа перед статистическими данными, что позволяет согласовать медицинскую и учетную политику в МИС, закрепив связь статистического, финансового и материального учетов с первичными

медицинскими документами. Логическая целостность медицинского и учетного контуров системы, а также документо-ориентированная технология хранения данных позволяет правильно решать вопросы обеспечения взаимодействия МИС МО с другими информационными системами.

Технология универсальных хранилищ данных позволяет успешно создавать единые системы хранения интегрированных электронных медицинских карт (иЭМК) при решении задач информатизации региональной или ведомственной медицины, в том числе в интеграции с ЕГИСЗ.

Ресурсы.

Использование ресурсов выделяет бизнес-логику в отдельный слой и отделяет его от интерфейсов, что позволяет прикладным разработчикам создавать модули МИС, концентрируясь на решении прикладных задач в терминах предметной области, а не на технических подробностях.

Инкапсуляция бизнес-логики в рамках ресурсов обеспечивает технологичность миграции МИС Интерин PROMIS Alpha, разработанной на платформе Интерин IPS, на разные СУБД – важное преимущество в условиях импортозамещения. Ресурсы обеспечивают возможность синхронной работы с двумя СУБД одновременно с постепенным вытеснением старой системы новой.

Встроенная многокомпонентность интерфейсов.

Одной из особенностей МИС является необходимость одновременно визуализировать в одном интерфейсе много разных данных, состав которых может меняться. Для этого на уровне платформы в качестве стандартной встроенной возможности реализовано повсеместное разделение интерфейсов на любое количество независимых компонент. Любая экранная форма (компонента) – будь то ФИО, пол или диагноз, может быть встроена в любую другую форму практически в произвольном качестве:

- произвольно разделить экран и разместить любые формы в любых местах;
- разместить на одном экране таблицу с формами ввода, когда в каждой строке могут быть как разные формы, так и одинаковые;
- любые загружаемые в процессе работы в произвольные части экрана формы будут выглядеть как единое целое;
- все компоненты (формы) интерфейса могут функционировать как самостоятельно, так и взаимодействовать между собой.

Основные преимущества использования платформы Интерин IPS.

Главное преимущество использования платформы Интерин IPS по сравнению с традиционными методами разработки медицинских приложений – сокращение времени, затрачиваемого на разработку МИС, за счет разделения процесса разработки на две задачи, которые могут решаться параллельно:

- создание модели бизнес-процессов с абстрагированием от способа представления данных пользователю;
- реализация пользовательского интерфейса с абстрагированием от способа хранения данных.

Кратко перечислим основные особенности Интерин IPS – предметно-ориентированной платформы для разработки МИС:

- решение инфраструктурных вопросов на уровне платформы;

- оформление технических решений, требующих высокой квалификации, как системных компонент;
- визуальное конструирование пользовательских интерфейсов и функций;
- возможность создавать Web-приложения любой сложности;
- учет разнообразия медицинских документов и печатных форм;
- простота реализации типовых прикладных решений и типовых форм без программирования;
- многократное использование однажды созданных элементов управления, форм, отчетов и других компонент, в том числе на одном экране;
- отсутствие ограничений и сложностей при разработке нетиповых прикладных решений.

Платформа Интерин IPS – это программное решение, позволяющее эффективно решать задачи автоматизации МО любых форм собственности и масштабов, в том числе задачи создания больших МИС любого уровня, которые эксплуатируются в режиме 24x7x365, с большой историей и многими работающими инсталляциями.

Многолетний опыт разработки и внедрений МИС в новых технологиях на web-платформе.

Интерин PROMIS Alpha унаследовала богатый функционал МИС семейства Интерин PROMIS. Внедрение МИС Интерин PROMIS Alpha поможет решить целый ряд задач МО или региональной/ведомственной системы медицинской помощи:

- ведение электронной медицинской карты (ЭМК);
- ведение интегрированной электронной медицинской карты (иЭМК);
- ведение расписания приемов специалистов, проведения консультаций, в том числе удаленных, и загрузки мощностей МО, а также электронной записи на прием к врачу;
- предоставление централизованных сервисов (НСИ, электронная регистратура, личный кабинет, управленческий и материальный учет и др.);
- организация непрерывного мониторинга состояния здоровья пациентов посредством индивидуальных приборов измерения параметров состояния здоровья на основе личного кабинета (портала) пациента в интеграции с МИС МО;
- обеспечение проведения консультаций специалистов, в том числе с использованием мобильных устройств;
- обеспечение направления на проведение диагностических исследований, проведение медицинского обследования (консультации, экспертизы) и получение медицинской помощи в иные МО;
- поддержка технологического процесса диагностики и лечения;
- обеспечение широких возможностей контроля лечебно-диагностического процесса за счет поддержки стандартов лечения и мониторинга правильности ведения больных путем сопоставления реально выполненных лечебно-диагностических мероприятий с запланированными;
- экспертиза качества медицинской помощи с использованием индикаторов качества;

- интеграция материального и финансового учета и лечебно-диагностического процесса, полный учет затрат по всем источникам финансирования, снижение затрат на обеспечение лечения и диагностики;
- отслеживание ключевых параметров деятельности МО;
- автоматизация процесса поддержки принятия врачебных решений на базе формализованных баз знаний и прецедентной информации;
- оптимизация использования медицинских ресурсов: диагностического оборудования, коечного фонда, медицинских технологий, высококвалифицированных специалистов и т.п.;
- организация деятельности больницы в соответствии с инструктивными указаниями Министерства здравоохранения Российской Федерации и международными стандартами оценки лечебных учреждений, а также возможность собственных разработок в области организации бизнес-процессов больницы, их внедрение и контроль исполнения;
- обеспечение группового профессионального общения для медицинского и фармацевтического персонала, студентов медицинских и фармацевтических средних специальных и высших учебных заведений.

Использование современной Web-платформы в Интерин PROMIS Alpha обеспечивает предоставление широчайших возможностей по коммуникациям с пациентами или другими клиентами МО от личного кабинета до оцифровки всех других способов коммуникаций в соответствии с духом времени на принципах «одного окна».

Использование интегрированной медицинской информационной системы Интерин PROMIS Alpha также позволит:

- увеличить пропускную способность и объемы лечения в больнице за счет оптимизации потоков пациентов, распределения и учета квот в реальном времени;
- устранить дублирование назначений и исследований, связанных с отсутствием соответствующей информации об уже проведенном назначении или исследовании;
- планировать нагрузки и потоки пациентов в больнице, в отделениях, службах и на конкретном рабочем месте;
- представлять четкую картину текущего состояния лечебного процесса (загруженность, наиболее востребованные процедуры, финансовый анализ и т.п.) для руководителей различных уровней;
- проводить экспертизу качества медицинской помощи;
- повышать оперативность лечебно-диагностического процесса за счет мгновенного доступа к нужной информации о конкретном пациенте;
- стандартизировать диагностический и лечебный процессы, методы и технологии;
- повышать диагностическую эффективность клинично-инструментальных и лабораторных методов исследования;
- контролировать в реальном времени расходы средств на лечение пациента;
- обеспечить полный финансовый анализ и контроль;
- обеспечить механизм оплаты труда медицинских работников в зависимости от конечного результата;

- повысить квалификацию персонала;
- обеспечить возможность научного анализа деперсонифицированной базы данных МИС МО по конкретным проблемам и многое другое.

Интерин PROMIS Alpha может использоваться как самостоятельно, так и совместно с предыдущей версией МИС Интерин PROMIS7R2, предлагая пользователю возможность гибко настраивать архитектуру МИС в зависимости от используемой инфраструктуры (наличие оборудования, каналов связи, возможностей ЦОД и т. п.), исходя из принципов практической целесообразности.

Мобильные рабочие места.

Использование адаптивной верстки позволяет показывать одни и те же формы, как на широкоформатном мониторе, так и на планшете или смартфоне.

Получив в распоряжение мобильное устройство с полноценным функционалом МИС, врач в любой момент имеет возможность оперативного доступа к общей базе данных лечебного учреждения, объединяющей медицинские сведения всех подразделений клиники: лабораторий, операционных, других отделений. Это позволяет врачу производить лечение, не отлучаясь из палаты на получение и не затрачивая лишнего времени на ожидание необходимой информации, например, результатов анализов, кардиограмм или рентгеновских снимков – все можно получить на месте в электронном виде.

Как правило, каждое заболевание имеет предпосылки, его причиной могут послужить перенесенные ранее заболевания, травмы или плохая наследственность. Среди множества факторов, комплексно повлиявших на текущее состояние пациента – принимаемые ранее препараты, сделанные операции, вирусные и инфекционные болезни, перенесенные в детстве. Очень часто, особенно в критических ситуациях, врачу приходится принимать решения, не обладая нужной информацией, что неизбежно сказывается на качестве обслуживания. Имея в руках исчерпывающую историю развития болезни, врачи получают возможность производить более точное диагностирование, более эффективное и качественное лечение. Кроме того заметно повышается скорость медицинского обслуживания, что в условиях нехватки специалистов очень важно.

Технологичность миграции на новую систему и/или СУБД.

За счет обеспечения совместимости по данным и бизнес-логике между более ранними версиями МИС семейства Интерин PROMIS и новой версией МИС Интерин PROMIS Alpha происходит плавная миграция действующих систем на новую, с вытеснением старой системы без остановки работы организации. На этапе миграции производится замена всех пользовательских интерфейсов на новые, что позволяет уйти от элементов «толстого» клиента, использующихся в более ранних версиях МИС, параллельно расширяя функциональные возможности и улучшая эргономику рабочих мест.

Технологичность миграции обеспечивается платформой Интерин IPS таким образом, что в результате:

- Интерин PROMIS Alpha может работать автономно на своей собственной структуре данных и бизнес-логике.

- Интерин PROMIS Alpha может использоваться наряду с уже имеющейся информационной системой семейства Интерин PROMIS, пропуская через себя всю логику работы старой системы и предоставляя новый интерфейс.

В качестве альтернативы используемой в МИС Интерин PROMIS СУБД Oracle для МИС Интерин PROMIS Alpha рассматривается открытая СУБД PostgreSQL. Миграция серверной части системы в настоящее время находится на этапе подготовки прототипов. Вместе с тем, как уже отмечалось ранее, сама технология миграции заложена в платформу Интерин IPS и заключается в инкапсуляции бизнес-логики в рамках ресурсов, которые могут обеспечить синхронную работу с двумя СУБД одновременно с постепенным вытеснением одной системы другой.

Скорость модернизации и внедрения.

Платформа Интерин IPS, лежащая в основе Интерин PROMIS Alpha, обеспечивает гибкость при разработке, модернизации системы, а также при ее администрировании за счет интеграции интерфейсов разработчика и конечного пользователя:

- при наличии прав любую форму пользовательского интерфейса можно открыть в конструкторе и поправить на ходу без остановки или пересборки;
- в системе могут меняться и добавляться любые компоненты без ее остановки или пересборки;
- за счет работы исключительно через библиотеку компонент, внешний вид системы может быть изменен в широких пределах без изменения прикладной бизнес-логики;
- интегрированная в платформу среда разработки позволяет легко анализировать любую форму, которую пользователь видит на экране, как в части текущих данных, так и в части доступа к программным модулям;
- компонентная технология создания интерфейса и применение контекста позволяет легко комбинировать нужные функции и расширять АРМы без сложного проектирования.

Надежность системы при ее модернизации обеспечивается за счет:

- разделения логики (ресурсы) и интерфейсов (формы);
- высокоуровневого программирования, не допускающего фатальных ошибок;
- минимизации использования низкоуровневого программирования;
- контроля за обновлениями посредством отслеживания версий всех изменений и «сборок» пакетов обновлений.

Скорость модернизации системы под требования конкретного заказчика можно проиллюстрировать несколькими фактами из реальных внедрений:

- систему Интерин PROMIS Alpha можно внедрить в средней поликлинике (на 700 посещений в смену) силами одного квалифицированного сотрудника за 3-4 месяца;
- для модернизации системы посредством встраивания форм в другие интерфейсные формы достаточно 30-ти минут знакомства с платформой Интерин IPS;
- для реализации в составе Интерин PROMIS Alpha новой сложной подсистемы достаточно 3-х дней обучения и, в зависимости от уровня подсистемы, от 1 до 3 месяцев до ввода подсистемы в эксплуатацию.

Интероперабельность.

Под интероперабельностью обычно понимаются способы взаимодействия и интеграции различных информационных систем, некоторые из которых для

платформы Интерин IPS описаны выше. В целом, интеграцию необходимо рассматривать с двух сторон – Интерин PROMIS Alpha получает данные от внешней системы, и внешняя система получает данные от Интерин PROMIS Alpha:

– для взаимодействия системы на платформе Интерин IPS с другой системой используются два способа:

- взаимодействие по данным обеспечивается механизмом ресурсов, который инкапсулирует внутри себя источники данных. Для внешнего окружения на вход и выход ресурса всегда подается документ JSON определенно описанного формата. Внутри себя ресурс читает данные из базы или получает по web-сервису (любой другой технологии, которая позволяет обратиться к процедуре и получить данные в соответствующем формате). Таким образом, первоисточник данных скрыт от остальной системы;

- взаимодействие по интерфейсам – если у внешнего сервиса есть web-интерфейс, он может использоваться как компонент интерфейса системы;

- для взаимодействия внешней системы с Интерин PROMIS Alpha также используются два способа:

- взаимодействие по данным происходит через интеграционную шину;

- взаимодействие по интерфейсам обеспечивается предоставляемым API, который позволяет внешней системе встраивать в себя формы Интерин PROMIS Alpha как компоненты, которые будут нормально функционировать и взаимодействовать с внешним окружением.

Другими словами, взаимодействие по интерфейсам обеспечивается встройкой web-компонент сторонней ИС в МИС Интерин PROMIS Alpha и наоборот. Взаимодействие по данным обеспечивается через web-сервисы.

Интерин PROMIS Alpha, унаследовав богатый функционал МИС Интерин PROMIS, реализованный в новых технологиях на платформе Интерин IPS, представляет собой эффективный инструмент для создания информационных систем управления медицинскими организациями, а также основанных на МИС ЛПУ систем управления ведомственной или региональной медициной.

Интерин PROMIS Alpha – результат систематизации и обобщения многолетнего опыта информатизации здравоохранения. В основе системы лежат не только многолетний опыт разработки программного обеспечения, но и методологическая и алгоритмическая база эффективных внедрений и эксплуатации медицинских информационных систем.

Легкость освоения платформы Интерин IPS, скорость модернизации системы Интерин PROMIS Alpha делают ее отличным базовым инструментом методологии эффективной информатизации при создании или модернизации систем управления отдельной МО или региональным/ведомственным здравоохранением.

Ветлугин, И. Всем миром против наркотиков. Удалось коренным образом изменить ситуацию // Медицинская газета. – 2017. – 15 декабря (№95). – С. 2.

Уровень распространённости наркомании в России снизился с 2010 г. На 17 %, или на 58,5 тыс. человек, сообщила на международной конференции «Парламентарии против наркотиков» министр здравоохранения РФ Вероника

Скворцова. По её словам, ежегодно около 38,5 млн. россиян проходят медосмотры психиатрами и психиатрами-наркологами.

Международную конференцию «Парламентарии против наркотиков», в которой приняли участие более 40 стран, провела в Москве Государственная Дума при участии ООН. Официальным соорганизатором представительного форума является Национальный антинаркотический союз.

Выступая на конференции, В. Скворцова напомнила, что с 2014 г. в отношении наркопотребителей уголовное наказание может быть заменено в нашей стране возможностью пройти лечение и реабилитацию. «В 2016 г. в связи с решением суда на амбулаторное лечение было направлено 12 802 больных с наркоманией. Благодаря системному комплексному подходу удалось коренным образом изменить ситуацию», – заявила В. Скворцова.

Глава Минздрава России отметила, что в стране внедряются инновационные подходы к лечению наркомании, в частности, внедрены оригинальные лекарственные препараты, используются подходы к лечению на основе молекулярно-генетического анализа. Для проведения медицинской реабилитации в стационарных условиях созданы 20 реабилитационных центров и 118 отделений – доступность её для наркопотребителей, таким образом, обеспечена. Всю медицинскую помощь им оказывают бесплатно. Особое внимание уделяется инновационным методам лечения больных наркоманией, которые могут стать эффективной альтернативой заместительной терапии.

В то же время оборот наркотических веществ и их прекурсоров в стране – под строгим контролем и надзором, подчеркнула В. Скворцова. А выявление приёма наркотиков фиксируется и в рамках диспансеризации взрослого населения. В 2013-2016 гг. Этот показатель составил 0,14 %.

С 2015 г. Раннее выявление незаконного потребления наркотических средств организовано и в образовательных организациях.

«По результатам проведённых профилактических осмотров среди почти 460 тыс. обучающихся выявлено более 2400 фактов употребления психоактивных веществ, что составило 0,5 %», – сообщила глава Минздрава. Во всех случаях проведены беседы, выданы направления к наркологам.

Осмотры психиатрами-наркологами и психиатрами включают уже лабораторное тестирование на наркотики. «Частота выявления факторов употребления наркотиков в ходе указанных осмотров составляет 0,03 %», – сказала В. Скворцова. Она подчеркнула, что, согласно последним оценкам ВОЗ, на долю нарушений здоровья, вызванных употреблением наркотиков, приходится примерно 1,5 % глобального бремени болезней, на долю потребителей наркотиков – примерно 30 % новых случаев ВИЧ-инфекции.

Ранней диагностике наркомании, по словам министра, способствует также процедура медицинского освидетельствования на состояние опьянения. В 2016 г. Специалистами наркологической службы такое освидетельствование проведено в отношении почти 2 млн. человек, у 7,5 % из них установлены факты употребления наркотиков или других неалкогольных психоактивных веществ, отметила глава Минздрава России.

По данным ВОЗ, четверть миллиарда человек в возрасте от 15 до 64 лет хотя бы раз в жизни принимали наркотик. Употребление психоактивных веществ является причиной более чем 450 тыс. Смертей в год. Ещё один вызов

сегодняшнего дня – наркотики становятся дешевле, доступнее, а каналы их доставки всё более изощрёнными. Снижается и возраст впервые употребивших наркотик.

«В этих условиях ни одна страна мира не может считать себя защищённой», – подчеркнул председатель Госдумы Вячеслав Володин. По его мнению, для эффективной борьбы с наркоугрозой нужна координация совместных действий: формирование модельного законодательства, выработка общих списков наркотических средств и психотропных веществ, совершенствование стандартов в области здравоохранения. «Мы должны исходить из принципа совместной и равной ответственности стран», – сказал спикер Госдумы.

Правительство РФ утвердило государственную программу «Противодействие незаконному обороту наркотиков», напомнил В. Володин. Она предусматривает создание национальной системы комплексной реабилитации и ресоциализации наркопотребителей. На законодательном уровне ведётся постоянная работа по противодействию наркоугрозе.

На конференции выступили заместитель Генерального секретаря ООН, исполнительный директор Управления ООН по наркотикам и преступности Юрий Федотов, министр иностранных дел РФ Сергей Лавров, главы делегаций зарубежных стран, эксперты. В рамках конференции прошли три панельных дискуссии – «Наркозависимость: современные подходы к лечению и реабилитации», модератором которой выступил председатель Комитета Госдумы РФ по охране здоровья Дмитрий Морозов, а также «Совершенствование законодательного регулирования борьбы с незаконным оборотом наркотиков» и «Роль НКО в борьбе с наркоугрозой».

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Юдина, Л. Облегчения в лечении: бороться с раком, тромбами и выявлять взрывчатые вещества станет проще // Аргументы и факты. – 2017. – №51 (20-26 декабря). – С. 14.

Точечно уничтожит раковые клетки.

Проект ординатора Тихоокеанского государственного медицинского университета (г. Владивосток) Ольги Плотниковой.

При онкологических заболеваниях используют лучевую терапию. Её недостаток в том, что она уничтожает не только раковые клетки, но и здоровые, поэтому тяжело переносится и негативно действует на организм. Ольга занимается разработкой лекарства для лучевой терапии, которая не будет затрагивать здоровые ткани. Для этого она предложила использовать наночастицы тантала – тяжёлого металла, который позволяет воздействовать на раковые клетки точно и усиливает действие лучевой терапии.

Будущий препарат планируется выпускать в виде геля. Хирурги будут наносить его на опухоль во время операции.

Сосуды на 3D-принтере.

Проект студента химического факультета Томского государственного университета Николая Радионова.

Заболевания сердца и сосудов, по данным ВОЗ, ежегодно уносят жизни 15 млн. человек во всём мире. Кровеносная система похожа на систему водоснабжения в многоквартирном доме. Она такая же разветвлённая, и в ней так же часто возникают засоры (тромбы). Николай предлагает усовершенствовать метод шунтирования (в этом случае вырезают вену и используют ее для восстановления крупного сосуда и создания «обходного пути» для тока крови) и использовать для реконструкции особо прочные сосуды из полимерных материалов, которые можно будет напечатать на 3D-принтере.

Диагностика по выдыхаемому воздуху.

Проект преподавателя кафедры химии Самарского национального исследовательского университета им. академика Королёва, кандидата химических наук Владимира Платонова.

Хроматография – один из методов физико-химического анализа веществ, который позволяет определить их качественный и количественный состав. В медицине он активно применяется для анализа биологических жидкостей (крови, мочи и т. д.). В судмедэкспертизе ни одно преступление, связанное с отравлением или с применением взрывчатых веществ, не обходится без газовой хроматографии. Проблема в том, что серийные газовые хроматографы не позволяют проводить исследования на месте – они слишком громоздки, работают медленно и потребляют много энергии. Хроматограф, разработанный молодым самарским учёным, в 70 раз меньше, чем стандартный, потребляет в 250 раз меньше энергии, а скорость анализа за счёт уменьшения размера увеличилась в 50 раз. Это позволит применять его по мере необходимости, например, для оперативного выявления в воздухе взрывчатых веществ в общественных местах – в аэропортах, на вокзалах, в торговых центрах и т. д. Чтобы понять, что человек курил или нюхал, не понадобится сложных дорогостоящих анализов. Такую экспертизу можно будет проводить прямо на месте. Другое многообещающее направление использования хроматографа – диагностика заболеваний по составу выдыхаемого воздуха.

Как лечить без таблеток.

Разработка научного сотрудника НИИ физики и прикладной математики Института естественных наук и математики Уральского федерального университета им. Ельцина (г. Екатеринбург), кандидата химических наук Кирилла Гржегоржевского.

Клетки нашего организма – это нанофабрики. Их работа похожа на работу химического завода, где подаются и смешиваются реагенты, синтезируются необходимые вещества. Но работу молекулярных машин можно заменить искусственным гибридным материалом. Под действием света можно запускать в таком материале определённые реакции и синтезировать нужное соединение. Это, в частности, позволит синтезировать лекарства прямо в организме – в необходимом количестве и тогда, когда нужно. Что очень удобно для пациентов с хроническими заболеваниями, которые нуждаются в пожизненном приёме таблеток.

Если в определённую область организма ввести биочип, в котором будет содержаться, например, годовой запас лекарств, с помощью гибридного материала – фотокатализатора – под воздействием света можно будет активировать лекарство прямо под кожей человека и останавливать этот процесс тогда, когда в нём отпадёт нужда.

Борьба с раком печени // Медицинская газета. – 2017. – 8 декабря (№93). – С. 13.

Команда учёных Калифорнийского университета в Сан-Диего (США) представила новую эффективную стратегию предотвращения рака печени – вакцину, усиливающую действие иммунной системы организма.

Изучая патогенные механизмы рака печени, учёные обнаружили, что широко используемая искусственная двуспиральная РНК стимулирует внутренний противоопухолевый иммунитет, и предположили, что её можно использовать в качестве вакцины для предотвращения рака. «Печень обладает уникальной иммунологической толерантностью, вот почему существующие методы лечения, включая иммунотерапию, оказывают незначительное воздействие на рак печени, – говорит профессор Гэньшэн Фэн, автор статьи. – Мы обнаружили, что искусственная двуспиральная РНК предотвращает появление рака печени, запуская собственную иммунную систему организма».

Исследователи выяснили, что кислота, содержащаяся в РНК, предотвратила появление рака в печени подопытных мышей. Формирование опухоли было подавлено макрофагами и активацией природных «клеток-убийц» и дендритных клеток, которые уничтожают опухоль напрямую или усиливают иммунитет.

Во время опытов препарат вводился мышам на разных стадиях развития рака печени, и наилучший результат был достигнут на самых ранних – не более одного месяца после появления первых признаков образования опухоли. В случае 3 месяцев результат был слабее, но также значительным. В дальнейшем учёные планируют заняться уточнением дозировки и времени действия вакцины, а также оценят возможность её сочетания с другими препаратами.

Точный анализ крови на выявление рака печени разработала международная команда учёных. Он основан на анализе процесса ДНК-метилирования, регулирующего генерацию генов.

Гипертония. Рак, увы, на подходе... // Медицинская газета. – 2017. – 15 декабря (№95). – С. 13.

Новое исследование учёных из Университета Южной Дании и Датского онкологического общества доказало, что популярное средство от гипертонии увеличивает риск развития рака кожи в несколько раз. Датские исследователи обратили внимание на препараты от повышенного давления, содержащие гидрохлоротиазид.

Эксперимент, в котором приняли участие около 80 тыс. датчан, страдающих от рака кожи, показало, что применение гидрохлоротиазида увеличивает риск развития рака почти в 7 раз. В ходе работы исследователи выявили чёткую связь между использованием гидрохлоротиазида и вероятностью развития плоскоклеточной карциномы. Для чистоты эксперимента учёные проверили и другие средства от высокого давления, но ни одно из них не показало связи с развитием рака.

– Мы знали, что гидрохлоротиазид сделал кожу более уязвимой для повреждения ультрафиолетовыми лучами, но для нас явилось очень неприятным открытием то, что длительное использование этого средства многократно увеличивает риск развития рака кожи, – рассказал профессор Энтон Поттегорд из Университета Южной Дании.

Гидрохлоротиазид является одним из наиболее часто используемых лекарств для снижения артериального давления как в США, где более 10 млн человек используют препарат ежегодно, так и в Западной Европе. Таким образом, его побочные эффекты непосредственно затрагивают многих людей. Исследователи подсчитали, что около 10 % всех случаев плоскоклеточной карциномы в Дании могут быть вызваны применением гидрохлоротиазида.

– Не следует прерывать лечение без предварительной консультации в медучреждении. Однако если вы для лечения гипертонии используете гидрохлоротиазид, вам нужно побыстрее поговорить с вашим лечащим врачом, чтобы узнать, можно ли выбрать другое лекарство, – отметил Э.Поттегорд.

Учёные продолжают изучать связь между применением гидрохлоротиазида и раком кожи. Кроме того, они уже известили о результатах своих исследований соответствующие медицинские компании, а также Датское агентство по лекарственным средствам.

Здоровая грудь // Медицинская газета. – 2017. – 27 декабря (№98). – С. 13.

Специалисты из Австралии разработали вакцину HER-vaхх против одной из самых распространённых форм рака молочной железы. Препарат способен снизить риск возникновения рака за счёт стимуляции иммунитета человека.

В экспериментах на мышах прививка позволяла значительно повысить показатели выживаемости. В частности, проходило больше времени, прежде чем появлялись полноценные опухоли, а когда они сформировывались, вакцина существенно замедляла их рост.

Препарат поможет женщинам, у которых опухоль молочной железы активно выделяет белок HER2, и пациентам с опухолями желудка, также выделяющими HER2. В Европе испытания вакцины уже успешно проведены и доказали её безопасность. Сейчас её тестируют в Азии на пациентах с раком желудка.

Если препарат одобряют к массовому применению, его смогут использовать в сочетании с химиотерапией, лучевой терапией и герцептином. Так, если пациенту только поставили «тяжёлый» диагноз, вакцину можно использовать до всех остальных средств. Данная тактика позволит простимулировать иммунитет и сделать лечение уже другими средствами более эффективным.

Правда, вероятно, больному потребуются повторные инъекции препарата до полного выздоровления. Однако создатели HER-vaхх уверены, что её следует использовать именно в качестве превентивной меры сразу при выявлении генетической предрасположенности к раку молочной железы.

Уважаемые коллеги!

Если Вас заинтересовала какая-либо статья, и Вы хотите прочитать ее полностью, просим отправить заявку на получение копии статьи из данного дайджеста через сайт МИАЦ (<http://miac.samregion.ru> – баннер «Заявка в библиотеку», «Виртуальная справочная служба»), по электронному адресу sonmb@medlan.samara.ru.

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с «Прейскурантом цен на платные услуги, выполняемые работы» услуга по копированию статей оказывается на платной основе (сайт МИАЦ <http://miac.samregion.ru> – раздел «Услуги»).

Наши контакты:

Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Адрес: 443095, г. о. Самара, ул. Ташкентская, д. 159

Режим работы:

Понедельник – пятница: с 9.00 до 18.00

Суббота: с 9.00 до 16.00

Воскресенье – выходной день

-  (846)956-48-10 – заведующий библиотекой
-  (846) 979-87-91 – справочно-библиографический отдел
-  (846) 979-87-90 – отдел обслуживания читателей

✉ sonmb@miac.samregion.ru

✉ sonmb-sbo@miac.samregion.ru

Сайт: <http://miac.samregion.ru>