

Діана Лук'янова, студентка

Інна Шрамко, старший викладач

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Сучасні ІТ-рішення для ветеринарної медицини

Інноваційні медичні компанії виробляють і накопичують великі обсяги даних. Від того, наскільки результативно дані відомості застосовуються докторами, начальниками, які розпоряджаються органами, залежить якість медичної допомоги, ярус становлення країни в цілому і будь-якого її регіонального суб'єкта зокрема. Відповідно необхідність використання великих, і при цьому ще безперервно зростаючих, обсягів інформації при вирішенні дослідницьких, терапевтичних, статистичних, адміністративних та інших завдань, пояснює на сьогоднішній день створення інформаційних систем в медичних установах.

Головною метою розробників медичних інформаційних систем є комплексне вирішення проблем збору та аналізу інформації, а також завдань управління лікувально-профілактичної та фінансовою діяльністю установи. Медична інформаційна система повинна в першу чергу оптимізувати збір інформації, допомагати лікарю при постановці діагнозу, сприяти зменшенню лікарських помилок і усунення їх негативних наслідків.

Сучасна ветеринарна клініка є спеціалізованим лікувально-профілактичним закладом, призначеним надавати медичну допомогу і здійснювати комплекс профілактичних заходів щодо виявлення хвороб у тварин і їх лікування. В її функції входять: надання першої медичної допомоги; проведення лабораторних аналізів передчасне виявлення хвороб тварин. Клініка проводить велику профілактичну роботу, протиепідемічні заходи, вивчає здоров'я тварин, виявляє ранню захворюваність, організовує статистичний облік.

Впровадження інформаційної системи підтримки надання медичної допомоги в діяльність медичних установ призведе до забезпечення висококваліфікованої, сучасними, зручними, а головне швидкої медичної допомоги тваринам. Автоматизація діяльності ветеринарної клініки - це перспективний підхід не тільки для організації документообігу, а й при оптимізації всієї діяльності медичної організації.

На даний момент існує ряд вже розроблених медичних систем, а також досвід щодо їх впровадження. Розглянемо і проаналізуємо інформаційні системи підтримки надання медичної допомоги тваринам.

Система автоматизації медичного обслуговування «AllFusion» - це сучасне рішення, призначене для автоматизації роботи ветеринарних клінік. Система покриває всі основні потреби ветеринарної клініки: доступ до бази даних вихованців, реєстрацію та прикріплення нових клієнтів і їх вихованців, формування електронної медичної карти вихованця (додавання первинних оглядів, вакцинації, аналізів, даних інструментальних досліджень тощо), ведення щоденника курації тварини, робота з розкладом прийому фахівців, роботи кабінетів, напрямок вихованців на прийом до фахівців, дослідження, ведення взаєморозрахунків з клієнтами, виписка рахунків, прийом оплат, ведення особових рахунків, консультація клієнтів по роботі клініки, ведення звітної діяльності, обробка дзвінків.

Програмний комплекс забезпечує автоматизацію діяльності всіх підрозділів клініки і включає наступні робочі місця і модулі:

- профіль «Асистент ветеринара»,
- профіль «Ветеринарна лабораторна»,
- профіль «Лікар ветеринар»,
- профіль «Директор ветклініки»,
- профіль «Реєстратура ветклініки»,
- профіль «Системний адміністратор ветклініки»,
- профіль «Керуючий ветклініки».

«AllFusion» включає в себе все необхідне для автоматизації будь-якого рівня і форми діяльності клініки. «AllFusion» забезпечує підвищення ефективності роботи всіх підрозділів клініки, істотно знижує навантаження на співробітників установи за рахунок автоматизації всіх рутинних дій, забезпечує контроль знаходження паперових документів, значно знижує час очікування пацієнта, який звернувся за медичною допомогою. Опції «Електронний реєстратор» дозволяють отримати всю необхідну довідкову інформацію, вибрати зручний час для відвідування лікаря.

Основні переваги системи «AllFusion»:

- зручний і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс з можливістю персонального конфігурації; висока надійність і відмова стійкість; висока швидкість роботи.

Автоматизована система «VetService» призначена для автоматизації процесу ліцензування фармацевтичної діяльності та виробництва лікарських засобів, призначених для тварин, створення єдиного реєстру заяв на ліцензування фармацевтичної діяльності та виробництва лікарських засобів з можливістю відстеження стану заяви на різних етапах реєстрації, автоматичне формування документів, що підтверджують наявність ліцензії, скорочення трудових, фізичних а також грошових витрат на оформлення документації, мінімізації людських помилок, через присутність готових конфігурацій з метою введення даних, а не крім того контролю введення користувачем даних.

Автоматизована система «VetService» постійно допрацьовується і на основі внесених змін систематично оновлюється. Процедура оновлення системи здійснюється на основному сервері і не відбивається на роботі користувача. Система «VetService» реалізована у вигляді веб-додатку, тобто користувачі взаємодіють з системою через Інтернет. Завдяки цьому всі користувачі завжди мають доступ до своєчасно оновленої інформації. В процесі діяльності використовуються звичайні браузері, наприклад Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer та ін. Таким чином клієнту, на своєму робочому місці, не має потреби встановлювати спеціальне програмне забезпечення..

Система «VetService» займається обробкою одержуваних від користувачів запитів і формує відповіді. У випадку, коли центральний сервер може бути недоступний (наприклад, в разі відключення його від Інтернету або відсутності електроживлення), то в такому випадку враховано підключення територіально віддаленого резервного серверу, який автоматично компілюється з центральним і, в разі його відключення, бере на себе обробку запитів користувачів до відновлення діяльності основного сервера.

Автоматизована система «AnimalHospital» призначена для автоматизації процесу збору, передачі та аналізу інформації щодо проведення лабораторного тестування зразків піднаглядний продукції при дослідженнях в області діагностики, харчової безпеки, якості продовольства і кормів, якості та безпеки лікарських засобів для тварин і т.п. За допомогою системи «AnimalHospital» здійснюється централізований контроль за виконанням державних програм, а також моніторинг безпеки харчової продукції та епізоотичний моніторинг, створення єдиної централізованої бази даних результатів лабораторних досліджень піднаглядний продукції з можливістю доступу в будь-який момент часу до актуальної інформації для формування звітів, швидкого пошуку та аналізу інформації, скорочення часу на оформлення лабораторної звітності, облік всіх стадій проведення досліджень, скорочення трудових, матеріальних і фінансових витрат на оформлення документації, мінімізації людських помилок, через наявність готових форм для введення даних, а до того ж перевірку введених користувачем даних.

Система «AnimalHospital» складається з наступних підсистем, призначених для використання різними користувачами:

- підсистема відділу Прийому проб;
- підсистема Дослідницького відділу
- підсистема Адміністратор;
- підсистема Звітність;
- підсистема для Територіальних управлінь;
- підсистема OpenAnimalHospital - вільний доступ без авторизації;

- підсистема Налаштування.

Використання системи «AnimalHospital» доступно для будь-якої лабораторії України в незалежності від форми власності, відомчої приналежності та спеціалізації (діагностичні лабораторії, лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи, лабораторії з харчової безпеки і т.д.).

Система призначена для використання співробітниками ветеринарних лабораторій різних рівнів, лабораторій, територіальних управлінь, клієнтами лабораторій. Кожен користувач системи має свій набір доступних функцій, реалізований у відповідній підсистемі.

Впровадження інформаційних систем у ветеринарній медицині дозволить: отримати більш альтернативні рішення адміністративних задач за рахунок впровадження інтелектуальних систем; позбавить працівників від рутинної роботи за рахунок автоматизації; забезпечить цілісність даних та як результат зменшення витрат. У процесі дослідження даної тематики були освоєні на практиці способи передпроектного обстеження об'єкту інформатизації, отримано позитивний досвід з підготовки та систематизації матеріалів для використання інформаційних систем у ветеринарній медицині.