

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ AGILENT OPENLAB ECM

ПОВЫШЕННОЕ КАЧЕСТВО ДАННЫХ, БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА ЛАБОРАТОРИИ И ОТЛИЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ФУНКЦИЙ АНАЛИЗА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ

The Measure of Confidence



Профиль заказчика

Eurofins Analytico BV



© Eurofins Analytico BV

Eurofins Scientific — мировой лидер в анализе пищевой и фармацевтической продукции. Компания также занимает ведущее положение в мире в сфере экологического лабораторного контроля и является одним из лидеров международного рынка в таких областях, как сельскохозяйственная наука, геномика, исследовательская фармакология и центральное лабораторное обслуживание.

В Eurofins работает свыше 14 000 сотрудников в более 180 лабораториях на территории 35 стран. Портфель компании насчитывает более 100 000 надежных аналитических методов для оценки безопасности, идентичности, состава, подлинности, происхождения и чистоты биологических веществ и продуктов. Группа компаний предлагает своим клиентам высококачественное обслуживание, точные и своевременные результаты и профессиональные консультации высококвалифицированных сотрудников.



По собственным оценкам компании Eurofins, после внедрения системы OpenLAB Enterprise Content Manager (ECM) время, затрачиваемое на обработку данных, сократилось вдвое. Теперь обслуживание клиентов ведется быстрее и с меньшими затратами

Компания Eurofins Analytico проводит анализы почвы и воды на территории Нидерландов по заказу крупнейших проектных компаний и государственных органов. Раньше сотрудники лаборатории использовали около 23 пакетов различного программного обеспечения и распечатывали результаты каждого анализа. Внедрение системы управления информационными ресурсами Agilent OpenLAB ECM позволило компании ускорить процесс обслуживания клиентов, сделать его более надежным и экономически выгодным, а также сэкономить более полумиллиона листов бумаги в год.

В штате лаборатории работают более 200 человек, в том числе персонал службы поддержки и административный персонал. Ежедневно в лаборатории обрабатывают около 1500 проб.

«Теперь работа аналитиков стала более удобной и не вызывает прежнего стресса. Заказчики быстрее получают результаты и уверены в надежности полученных данных».

— **МАРТИН ХЕРМСЕН (MARTIN HERMSEN),**
АНАЛИТИК ОТДЕЛА НИОКР КОМПАНИИ EUROFINS ANALYTICO BV



Agilent Technologies



© Eurofins Analytico BV

Потребность в гибкости

Для тщательного анализа проб требуется целый ряд приборов и методик. Компания применяет в своей работе такие технологии, как ГХ, ГХ-МС, трехквadrupольные системы ГХ-МС, ИСП-ОЭС, ИСП-МС, НПА (непрерывный проточный анализ), ВЭЖХ, ИХ, оптическую спектроскопию и др.

Раньше лаборатория обрабатывала данные с помощью 23 различных систем CDS или пакетов ПО для обработки данных от разных поставщиков. Как объясняет Арьян Велдхуизен (Arjan Veldhuizen), технический директор Eurofins Analytico, такое обилие программ вызывало трудности. «Мы хотели сократить количество различных программных средств и стандартизировать порядок обработки данных, чтобы достичь наилучшей производительности».

Были и другие проблемы. Огромное количество проб и множество исследований с каждой пробой — это большой объем данных, выводимых приборами на бумажных носителях. Все их нужно было упорядочить и сохранить. Аналитики распечатывали результаты, затем приносили документы в свой отдел, где проверяли и определяли, какие анализы следует провести повторно по причине несоответствий. Этот процесс занимал много времени и требовал большого расхода бумаги. «Мы хотели отказаться от ведения архива бумажных документов, сократить расход бумаги приблизительно на 600 000 листов в год, а главное — повысить качество обработки и предоставления данных», — говорит Велдхуизен (Veldhuizen).

Лаборатория уже приобрела и ввела в эксплуатацию систему управления научными данными (СУНД) Waters Nugenesis, но она имела ограниченные возможности по архивированию и передаче данных из систем ГХ-МС Agilent. «Это решение не способствовало дальнейшему прогрессу. Нам был необходим комплексный централизованный репозиторий электронных данных», — поясняет Велдхуизен (Veldhuizen).

Установленные продукты Agilent

- Система управления информационными ресурсами OpenLAB ECM
- Диспетчер производственных процессов (BPM) OpenLAB ECM
- MSD Productivity ChemStation
- MassHunter для ИСП-МС
- Система управления прибором OpenLAB ICM (теперь доступна версия OpenLAB CDS EZChrom Edition)

Установленные продукты Eurofins

- Программа для просмотра данных (Review Browser)
- Диспетчер подключений LIMS (системы управления лабораторной информацией)

Преимущества для клиентов

- Стандартизация и гибкость
- Повышенное качество обработки и предоставления данных
- Экономия расхода бумаги: более полумиллиона листов в год
- Практически вдвое возросшая производительность труда аналитиков
- Более быстрое и менее затратное обслуживание клиентов

Улучшенные возможности контроля

Оценив предложения нескольких поставщиков, в Eurofins Analytico остановили свой выбор на компании Agilent, которая до этого отлично зарекомендовала себя как поставщик многих приборов, установленных в лаборатории Eurofins. Теперь в Eurofins Analytico в качестве системы управления научными данными (СУНД) используется решение Agilent OpenLAB ECM, так же как и другое программное обеспечение Agilent. Система ECM упорядочивает все электронные информационные ресурсы и обеспечивает управление ими независимо от источника. К таким ресурсам относятся аналитические данные, результаты, полученные на аналитических приборах, фотографии и изображения, формы и другие файлы в формате PDF, отсканированные бумажные документы, сообщения электронной почты, файлы Microsoft Office и электронные отчеты.

Внедрение системы OpenLAB ECM помогло преодолеть несколько трудностей, с которыми столкнулась компания. Это решение способствовало снижению расходов на обработку и повторную обработку данных в лаборатории. Функции журнала аудита и управления версиями также позволили повысить прозрачность изменения записей и интегрирования вручную, что, в свою очередь, упростило контроль операций.

Интеграция Agilent ChemStation и OpenLAB ECM позволяет сотрудникам лаборатории пользоваться стандартными функциями ECM непосредственно из пользовательского интерфейса ChemStation. Такая интеграция также дает аналитикам возможность загружать и сохранять методы, последовательности и данные непосредственно из ECM и получать доступ к файлам, хранящимся в ECM, не выходя из ChemStation. Кроме этого, в ChemStation доступны все функции поиска ECM. Такие же функции доступны и в последней версии ChemStation — OpenLAB CDS ChemStation Edition.

Интеграция систем сохраняет возможность пользоваться привычным интерфейсом и сокращает время на освоение новой программы. Также предоставляется возможность поиска из системы ChemStation по всему архиву и по централизованному репозиторию ChemStation. Во время повторной обработки в системах ChemStation пользователи имеют доступ к ECM из любой точки корпоративной сети. Можно архивировать и запрашивать любые другие данные в фоновом режиме, а также архивировать, запрашивать и повторно использовать данные распечатанных отчетов из любой системы.

«Мы практически в два раза увеличили производительность труда аналитиков».

— АРЬЯН ВЕЛДХУИЗЕН (ARJAN VELDHIJZEN), ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР EUROFINS ANALYTICO BV

Повышение качества обслуживания клиентов

Система OpenLAB ECM помогла компании Eurofins повысить уровень обслуживания клиентов. Лаборатория должна передавать клиентам результаты анализа как можно быстрее, часто в течение девяти часов с момента получения пробы. Улучшенная система управления пробами с повышенной степенью автоматизации помогает компании выполнять поставленные цели.

Велдхуизен (Veldhuizen) был доволен результатами. «Мы практически в два раза увеличили производительность труда аналитиков. Теперь мы получаем более точные данные за меньшее время».

Это хорошие новости для клиентов Eurofins, потому что такие нововведения позволят быстрее получать результаты анализов почвы и воды, что в свою очередь ускорит исполнение важных инженерных проектов. «Новое решение позволило нам дополнительно сократить время полного цикла заказа. Прежний рекорд скорости исполнения заказа был улучшен на 20%. Большую пользу это приносит клиентам, занятым в проектах по рекультивации, когда подрядчики не могут приступить к работе, не получив от нас результатов анализа», — говорит Велдхуизен (Veldhuizen).

«Теперь работа аналитиков стала более удобной и не вызывает прежнего стресса. Заказчики быстрее получают результаты и уверены в надежности полученных данных», — отмечает Мартин Хермсен (Martin Hermsen), аналитик отдела НИОКР компании Eurofins Analytico.



© Eurofins Analytica BV

Поиск данных

Еще одним преимуществом новой системы выступает поиск старых данных. «Поиск архивных данных идет намного быстрее», — отмечает Велдхуизен (Veldhuizen). Затем он поясняет, что когда все документы хранились в архиве на бумажных носителях, найти нужные данные было крайне затруднительно, а то и вовсе невозможно.

Хермсен (Hermesen) добавляет: «Одной из важнейших причин, побудивших нас взяться за этот проект, стала необходимость в получении надежных данных и потребность в разработке системы, с помощью которой можно было бы быстро найти старые данные и точно воспроизвести прежние условия их получения».

*«Теперь мы получаем
более точные данные
за меньшее время.
Поиск архивных данных
идет намного быстрее».*

— АРЬЯН ВЕЛДХУИЗЕН (ARJAN VELDHUIZEN),
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР
EUROFINS ANALYTICO BV

Снижение расходов

Новые технологии принесли компании Eurofins и финансовые преимущества. «После продуманной установки и настройки система OpenLAB ECM может повысить производительность работы и сократить расходы», — говорит Хермсен (Hermesen). Он отмечает, что за один год компании удалось сэкономить 6 000 евро на расходе бумаги, 10 000 евро из-за уменьшения требуемых производственных площадей и 7 500 евро благодаря сокращению других расходов.

Экономия бумаги стала возможной, потому что внедрение системы на 99% сокращает использование бумаги при обработке данных. Хермсен (Hermesen) объясняет, что благодаря новому подходу аналитикам требуется только один лист бумаги на каждую пробу.

Кроме того, система OpenLAB ECM помогла компании Eurofins сократить расходы на персонал. «Мы смогли перевести наших сотрудников на более важные проекты. По мере того как мы продолжаем автоматизацию обработки и оценки данных с помощью программы Eurofins Review Browser, аналитики смогут сосредоточиться на других сферах деятельности». Программа Review Browser была разработана специально для компании Eurofins. Она представляет собой макроязыковое средство на базе ChemStation для обработки и оценки данных. Программа интегрирована с системой OpenLAB ECM для удобного поиска и хранения обработанной информации.

Крупный проект

Внедрение системы Agilent OpenLAB ECM в работу компании Eurofins Analytico стало масштабным проектом, который потребовал особого внимания к специфическим потребностям компании. «Проделана обширная работа по внедрению», — говорит Фрек Вароссьо (Freek Varossieau), специалист по продукции в Agilent. «В таких крупномасштабных проектах всегда требуется точная настройка. Компания Eurofins разработала специальную программу для проверки данных MSD Productivity ChemStation. В этой программе пользователь может просматривать нужную хроматограмму на одном экране, а на другом экране в это же время отображаются результаты вместе с соответствующим запросом LIMS. Единое представление дает возможность быстро принять решение относительно результатов и отправить их в LIMS».

«Одновременно с этим компания Eurofins начала использование системы OpenLAB Chromatography Data System для управления недавно приобретенными приборами ГХ 7890, оснащенными термостатом с малой нагреваемой массой (LTM) для анализа минеральных масел. В результате время анализа сократилось и составило в среднем менее 4 минут, что стало стимулом к разработке новой системы отчетности, способной справиться с мощным потоком результатов».

Велдхуизен (Veldhuizen) высоко оценивает отношения Eurofins и Agilent. «На этапе от приобретения до установки ожидания всегда оформляются в практический опыт. Именно здесь решение возникающих проблем зависит от поддержки компании Agilent, которая и помогает в методическом плане, и делится знаниями, и заряжает своим стремлением преодолеть все трудности», — говорит он.

Планы

Новая система управления данными поможет компании Eurofins и в планировании дальнейшего развития. «Мы хотим сделать систему OpenLAB полностью виртуальной и подключить ее ко всему доступному оборудованию, в том числе к трехкврупольным системам ГХ-МС и системам ИСП-МС», — говорит Велдхуизен (Veldhuizen). Лаборатория также планирует перейти с установленных в данный момент систем Waters Empower на OpenLAB CDS.

По словам Мартина Хермсена (Martin Hermsen), этот проект запланирован на конец 2013 — начало 2014 года. «Мы сможем перенести в ECM все данные из различных аналитических систем, чтобы повысить эффективность работы компании. Наладив эксплуатацию единой системы, мы ожидаем значительного повышения производительности и сокращения расходов лаборатории. Возможность обрабатывать все данные с трехкврупольных систем ГХ-МС в нашей новой программе для проверки данных обернется дополнительной выгодой», — добавляет он.

Все эти нововведения позволят повысить рентабельность и компании Eurofins Analytico, и в конечном счете ее клиентов.

Подробнее об OpenLAB ECM
см. на веб-сайте:
www.agilent.com/chem/openlabecm

Продукция Agilent предназначена только для исследовательских целей. Не для использования в диагностических процедурах. Информация, описания и технические характеристики в настоящем документе могут быть изменены без предупреждения.



Agilent Technologies

© Agilent Technologies, Inc., 2013
Напечатано в США 29 октября 2013 г.
5991-3220RU