

УДК 004.451.25

ПЕРЕХОД НА РОССИЙСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: СЛОЖНОСТИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

С.С. Головашов, начальник центра компетенций, Bell Integrator

Сегодня ИТ-сфера испытывает нехватку иностранного программного обеспечения. Его необходимо заместить на продукты отечественного производства. Возможно ли это сделать, какие аналоги зарубежного ПО уже существуют, как долго будет происходить данный переход и что сыграет в нем решающую роль — эти вопросы рассматривает автор статьи.

Ключевые слова: импортозамещение, информационная безопасность, российское программное обеспечение, цифровизация, цифровая трансформация.

В начале марта об уходе с российского рынка объявили четыре крупных поставщика программного обеспечения: EPAM, Oracle, Microsoft и SAP. EPAM — продуктовый интегратор, который создает программное обеспечение. Oracle создает системы управления базами данных и ресурсами предприятия, предоставляет облачное ПО и сдает в аренду серверное оборудование. SAP разрабатывает и продает корпоративные ИТ-системы. Microsoft — владелец популярнейшей операционной системы и офисных программ Word и Excel.

Услугами компаний пользовались крупнейшие российские частные и государственные корпорации: например, среди клиентов Oracle были «Ростелеком», «Сбер», Россельхозбанк, «МТС», ФНС, ЦБ и «Росатом». Лицензии SAP покупали «Азбука вкуса», «Северсталь», «Инвитро», Единый расчетный центр Минобороны России и многие другие игроки как финансового рынка, так и других отраслей.

В первый же день спецоперации все российские юридические лица остались без лицензий Nexus, позже Nutanix, Cisco и т.д.

Возможно, что этим исход зарубежных ИТ-гигантов из России не ограни-

чится. Каждый день появляются новые компании, которые объявляют о приостановке поддержки своих проектов на территории РФ. Возможно, в ближайшем будущем могут возникнуть проблемы и с оборудованием европейских и американских производителей.

Хуже всего дело обстоит с информационной безопасностью. Если в процессе цифровой трансформации бизнеса многих банков переход на отечественный «Линукс» всего лишь оттянет выход в промышленную среду, то в ИБ надо срочно латать дыры, а оборудования, закрывающего весь периметр, в России нет. Проблема есть, о ней знают все, и ее надо решать немедленно.

Так, на форуме GIS DAYS 2021 учредитель компании «Газинформсервис» Валерий Пустарнако рассказал про прописные истины современности: «Мы живем в эпоху цифровой трансформации производства и производственных процессов. И это требует от нас обеспечения существенного уровня информационной безопасности. Чтобы его гарантировать, необходимо иметь свой софт и “железо”». Также он особо подчеркнул: «Если мы сегодня решим проблему импортозамещения, то суще-

ственно укрепим суверенитет нашего государства».

Переход на российское ПО

Еще в прошлом году Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры) предложило ускорить перевод объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ) на российское ПО с 1 января 2023 года и российское оборудование с 1 января 2024 года. А пока в целом по рынку статистика такого перехода находится в пределах 30–40% от целевой нормы в 100%.

«Ростелеком» уже перешел на операционную систему российского разработчика «Ред Софт». «Полисан» протестировала и внедрила DCAP-систему от «СерчИнформ» FileAuditor. «Транснефть» пока только составила дорожную карту перехода на отечественное ПО, так как столкнулась со сложностями в интеграции различных сервисов.

С 2016 года существует Реестр отечественного программного обеспечения. В нем перечислены информационные системы, разработанные на территории РФ. И нынешнюю ситуацию можно частично решить этим софтом. Но все же альтернативу многому ПО придется искать. И не всегда эта альтернатива может быть найдена.

Например, существуют популярные программы, которые довольно легко переписать, — тот же Word или Excel. Хотя и тут есть нюанс: разрабатываемый в Киеве «Мой офис» не смог зайти нормально на российский рынок, в большинстве компаний «Таблицы» не смогли правильно рассчитать ячейки с теми формулами, которые Excel щелкает играючи. То же с базами данных: мы сможем перейти в Oracle на PostgreSQL, но вот, например, с SAS MA уже возникают вопросы. И таких вопросов, особенно

в информационной безопасности, сейчас очень много. Частично мы обеспечены системами предотвращения НСД и защиты информации, межсетевыми экранами, коммутаторами, построенными на старых технологических платформах. Но все современное и модное (например, Edge) представлено только иностранными производителями. Это же касается и более специфического программного обеспечения — тут наш рынок отечественными продуктами представлен очень слабо. Например, технологии на основе искусственного интеллекта или открытого API у нас мало развиты.

Многие интересуются: могут ли в такой ситуации российским заказчикам помочь решения OpenSource? Считаю, что нет. Открытый исходный код не всегда означает доступность и независимость. Red Hat и его Centos тоже открытые, но имеют ряд лицензионных ограничений и НСД внутри, которые позволяют его выключить в случае продолжения удешевления РФ санкциями со стороны Запада.

Проблемы на пути к импортозамещению

Невозможность одномоментного перехода

Миграция на новое программное обеспечение — это всегда длительный и сложный процесс. Географическая распределенность крупных игроков и отсутствие свободных денег у мелких игроков рынка растягивают процесс трансформации на долгие годы.

Кадровый голод

В России есть талантливые разработчики, но их не хватает. Не менее трети российских компаний уже столкнулись со сложностями в поиске ИТ-специалистов. Дефицит составляет 50 тыс. человек, а к 2024 году потребность в высококвалифицированных кадрах увеличится на четверть и достигнет 290–300 тыс. че-

людей в год. К сожалению, усугубляет ситуацию отток кадров из страны.

Сложности с «железом»

Серверы, процессоры, модемы, коммутаторы, маршрутизаторы — комплектующие для российского производства «железа» ввозятся из-за рубежа. Ничего чисто российского нет. Запустить высокотехнологичное производство без импортных комплектующих невозможно. В рамках действующих санкций это тоже препятствует переходу на отечественные рельсы.

Интеграция между сервисами и технологиями

Разные языки программирования, отличия в протоколах и сертификатах... Процесс интеграции между отличающимися технологиями — это отдельная задача, сложная и трудоемкая.

Сложности в разрезе различных отраслей

Образование

В последнее время сектор образования стал активным пользователем ПО для онлайн-образования. И большая часть решений в этой сфере являются импортными: от платформ для размещения учебной информации до систем конференц-связи, командной работы и простых текстовых редакторов. Например, популярная сейчас система видеоконференций Zoom не имеет аналогов по качеству. И даже «Яндекс-телемост» (ближайший аналог) формально принадлежит компании за пределами страны. Кроме того, надо помнить, что существует ПО вроде как российское, но имеющее в своей основе импортную начинку, которое может быть заблокировано дистанционно. Вопросы безопасности и стабильности возникают на каждом шагу.

Кроме общеобразовательных платформ, технологическому образованию нужны специальные расчетные, инженерные, чертежные программы. Компа-

ния Adobe уже заявила о прекращении поддержки и отзыве лицензий для одного из самых популярных графических редакторов, который использовали сотни дизайнеров, модельеров, архитекторов и других специалистов по визуализации. Надо ли говорить, что аналогов такого ПО в российском сегменте просто не существует? За годы цифровизации состарились и ушли на пенсию почти все инженеры, которые еще помнили, как чертить карандашом на бумаге и считать по формулам на логарифмической линейке. Да и рассчитать что-то современно сложное таким способом практически невозможно. Новое поколение инженеров работает исключительно в расчетно-графических программах, а ведь именно им предстоит поднимать столь внезапно рухнувшую промышленность, создавая импортозамещающие станки и машины.

Промышленность

Сейчас совершенно справедливо вещаются опасения, что оборудование сложных, технологически емких производств будет остановлено, утеряно из-за отсутствия комплектующих, расходников. Например, каждая, даже мелкая проблема на любом пищевом или фармпроизводстве тут же провоцирует истерику и ажиотажный спрос на соответствующие продукты и лекарства. Таким примером может послужить, например, недавний инцидент в Белгородской области, где люди стали скупать тоннами пищевую лимонную кислоту после сообщения о том, что крупнейший завод по производству лимонной кислоты остановлен. Никто даже не задумался ни о причине остановки, ни о том, что будет делать с таким огромным количеством этого продукта, в общем, не очень-то и нужным в быту, ни о том, что лимонная кислота в основном импортируется из Китая и проблем с поставками не предвидится.

Уже испытали некоторый дефицит поставщики запчастей для автомобилей.

Что касается автомобильных масел, то оказалось, что существуют российские аналоги, которые котируются даже такими брендами, как «Мерседес», и уже давно рекомендуются к применению в официальном дилерском обслуживании автомобилей этой марки.

А вот блокировка станков с программным управлением через Интернет оказалась сейчас вполне себе реальной. Целые производственные линии могут встать только из-за блокировки одного станка, за которым компания-производитель следила дистанционно для предотвращения поломок. Такие случаи уже имеют место быть. Например, остановка промышленных фризеров пищевой продукции. Снова проблемы инициируются не в физическом мире, а в виртуальном пространстве Интернета.

Есть ли выход?

Круг замкнулся. ИТ-сфера распространила свои щупальца практически во все сферы нашей жизни — от безопасности промышленности и государства до обеспечения благополучия конкретной личности. Но, к счастью, не все так плохо, как могло бы показаться. В стране есть специалисты и ресурсы, способные решить возникающие проблемы. В России все хорошо с ИТ-разработками, есть масса талантливых айтишников, собственных технологий, ИТ-компаний. И в свете происходящих событий любое вложение в людей, способных наладить, обеспечить безопасность, создать аналог программного обеспечения, представляется более чем оправданным и разумным.

ГРАМОТНЫЕ НОРМЫ — ЭФФЕКТИВНЫЙ ТРУД

niotp.panor.ru

Ежемесячное издание большого формата (205x285 мм), 80 страниц.

Журнал «Нормирование и оплата труда в промышленности» включен в РИНЦ.

Научно-производственный журнал «Нормирование и оплата труда в промышленности» для специалистов по вопросам системы нормирования и оплаты труда.

Публикации издания — проверенные, востребованные методические и практические материалы, которые позволят использовать самый современный отечественный и зарубежный опыт построения систем оплаты.

Журнал «Нормирование и оплата труда в промышленности» откроет доступ к проверенным и действенным рекомендациям по введению, замене и пересмотру системы нормирования и оплаты труда. Одно из главных направлений публикаций журнала — актуальные разработки и схемы, направленные на комплексную оптимизацию мотивационных факторов, которые способствуют росту производительности труда.

Издается при научной и методической поддержке НИИ труда и социального страхования, Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова и РАГС.

Ежемесячное издание.

Распространяется по подписке и на отраслевых мероприятиях.

ОСНОВНЫЕ РУБРИКИ

- Труд и норма
- В помощь нормировщику
- Оплата труда: политика и механизм формирования
- Проблемы производительности труда
- Мотивы и стимулы
- Социально-трудовые отношения
- Статистика и труд
- Поощрительные системы предприятия
- Доходы и уровень квалификации
- Современные проблемы использования рабочего времени

НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ



На правах рекламы

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ



82720

П7215

Для оформления подписки через редакцию пришлите заявку в произвольной форме по адресу электронной почты podpiska@panor.ru или позвоните по тел. 8 (495) 274-22-22 (многоканальный).