



АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Импортозамещение как способ повышения устойчивости прикладного программного обеспечения: проблемы и возможные решения для государственного сектора

Кудряшов Иван Станиславович

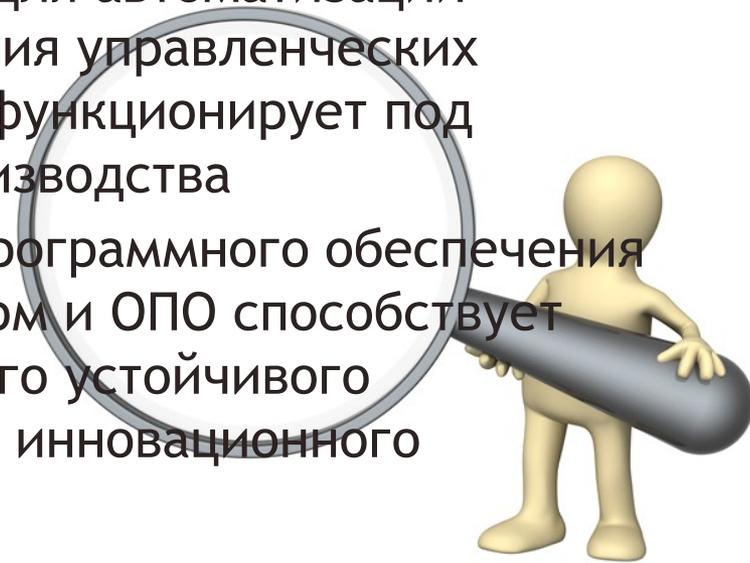
Советник Дирекции по информационным технологиям

Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации

25 июня 2014 года, г.Москва

Прикладное программное обеспечение в государственном секторе сегодня

1. Прикладное программное обеспечение - важный инструмент повышения эффективности и поддержки функционирования органов государственной власти
2. Технологии создания и внедрения ППО являются, в современных условиях, катализатором развития инноваций в управлении, производстве и социальной сфере
3. ППО, применяемое в госсекторе РФ для автоматизации повседневной деятельности и решения управленческих задач, чаще всего, создано на ПП и функционирует под управлением ОПО иностранного производства
4. Высокая зависимость прикладного программного обеспечения от импортных программных платформ и ОПО способствует возникновению рисков как в плане его устойчивого функционирования, так и в вопросах инновационного развития IT-индустрии страны



3 Основные риски применения ПО иностранного производства в государственном секторе

1. Технологические

В случае ограничений на получение обновлений и/или приобретение новых версий ОПО и ПП возникают риски, связанные с:

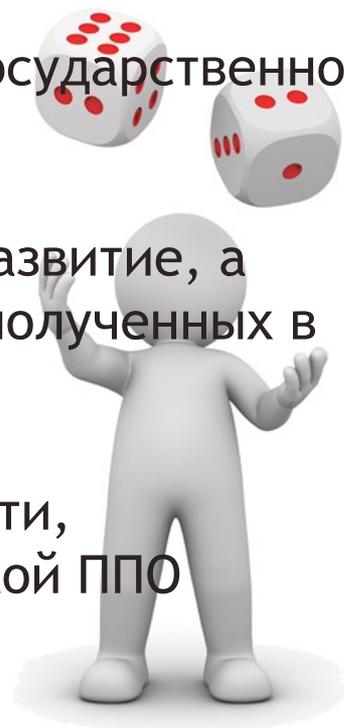
- необходимостью существенной корректировки планов информатизации госсектора и развития ИКТ отрасли в целом
- снижением интенсивности развития отечественных информационных технологий и применения ППО в государственном секторе

2. Финансовые

Значительное повышение затрат на сопровождение и развитие, а также перевод ППО под управление других ПП и ОПО, полученных в результате импортозамещения

3. Безопасности

Повышение вероятности нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации, обрабатываемой ППО государственного сектора



Проблемные вопросы импортозамещения прикладного программного обеспечения в государственном секторе

1. Что делать с тем, что накоплено и используется?
(накопленный опыт, сделанные и применяемые на практике решения)
2. Как быть при импортозамещении отдельных компонентов комплексных и/или интегрированных автоматизированных систем и программных комплексов
(риск проявления «эффекта домино»)
3. Как организовать процесс переучивания пользователей ППО и разных категорий IT-специалистов
4. Как оптимизировать затраты на отработку новых ИТ и обеспечение качества и устойчивости функционирования отечественного ППО



Основные направления решения выделенных проблемных вопросов

1. Систематизация и эволюционный принцип импортозамещения ППО применяемого в государственном секторе
2. Поступательное импортозамещение комплексных интегрированных и/или автоматизированных систем
3. Организация процесса подготовки IT-специалистов с учётом планируемых изменений номенклатуры и специфики применяемых ПС
4. Оптимизация затрат на обработку новых ИТ и обеспечение качества и устойчивости функционирования отечественного ППО



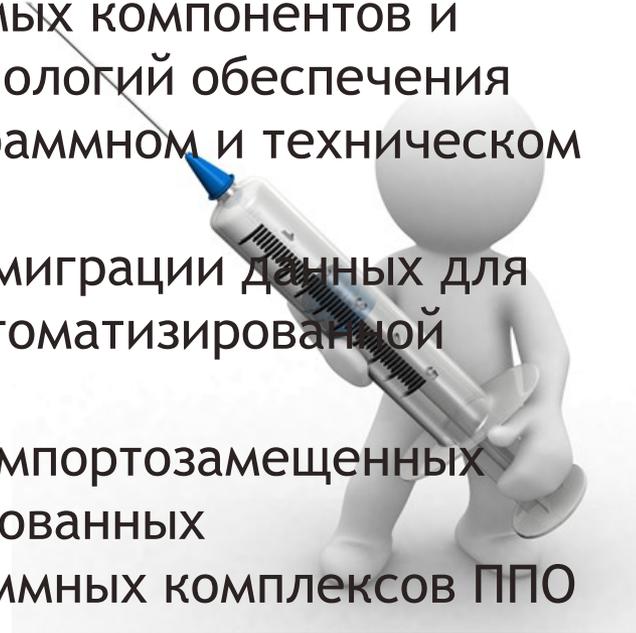
Систематизация и эволюционный принцип импортозамещения ППО применяемого в государственном секторе

1. Инвентаризация номенклатуры эксплуатируемого в государственном секторе ППО с акцентом на создание системы взаимодействующих фондов алгоритмов и программ
2. Анализ и классификация областей применения и условий функционирования ППО с последующим определением критичности (степени важности) их использования государственными структурами для решения целевых задач
3. Оценка сроков, затрат и возможных рисков по импортозамещению ППО и планирование поэтапного выполнения работ с установкой приоритетов, ТЭО и определением достаточности ресурсов



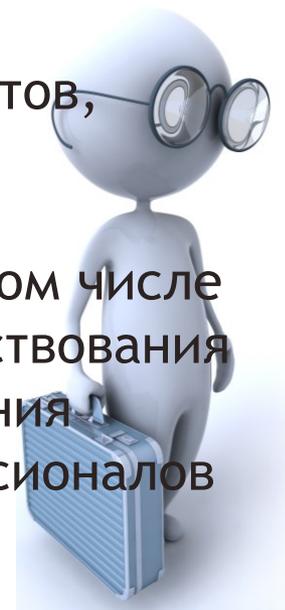
Поступательное импортозамещение комплексных интегрированных и/или автоматизированных систем

1. Выявление и каталогизация связей, параметров взаимного влияния и степени зависимостей между компонентами комплексных и/или интегрированных автоматизированных систем и программных комплексов
2. Определение состава и порядка реализации мероприятий по минимизации взаимного влияния заменяемых компонентов и снижению рисков за счет применения технологий обеспечения совместимости на информационном, программном и техническом уровне
3. Создание ИТ и унифицированных средств миграции данных для обеспечения непрерывности процессов автоматизированной обработки документов и сведений в АС
4. Контроль и тестирование совместимости импортозамещенных компонентов комплексных и/или интегрированных автоматизированных систем и/или программных комплексов ППО



Организация процесса подготовки IT-специалистов с учётом планируемых изменений номенклатуры и специфики применяемых ПС

1. Определение перспективного состава и уточнение паспортов специальностей по работе с импортозамещенным ПО, квалификаций специалистов, а также вариантов и форм обучения/переподготовки IT-специалистов
2. Разработка новых и уточнение действующих образовательных стандартов в части обучения, подготовки и переподготовки IT-специалистов
3. Расчёт потребностей в количестве и качестве специалистов, необходимых для решения задач эксплуатации импортозамещенного ПО
4. Взаимодействие с образовательными учреждениями (в том числе школами, лицеями, гимназиями) по вопросам совершенствования программ обучения специалистов ИТ-отрасли и увеличения количества и качества высококвалифицированных профессионалов ИТ-отрасли

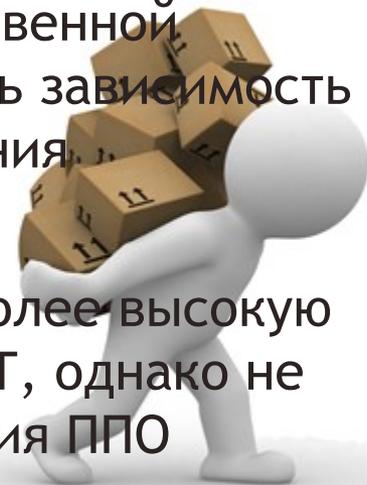


Оптимизация затрат на обработку новых ИТ и обеспечение качества и устойчивости функционирования отечественного ППО

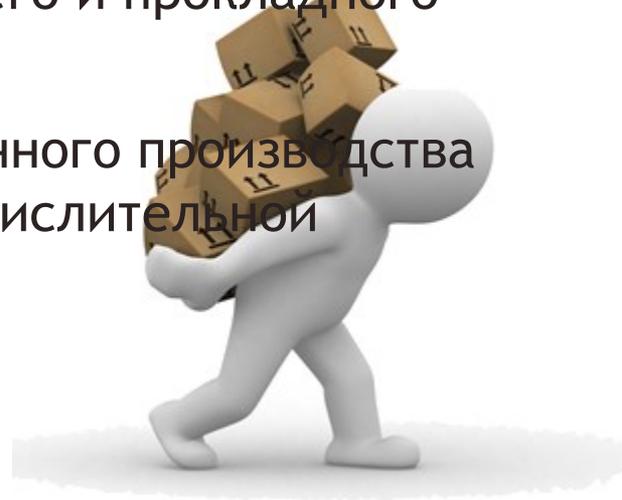
1. Проведение работ по планированию импортозамещения ППО в государственном секторе
2. Определение финансовых потребностей, включая объемы и источники финансирования, вариантов оптимизации затрат (с акцентом на государственно-частное партнёрство)
3. Формирование комплекса взаимоувязанных нормативных правовых документов обеспечивающих развитие отечественной отрасли ИТ и реализацию импортозамещения ППО в государственном секторе
4. Совершенствование и унификация системы контроля качества и устойчивости функционирования создаваемого и/или модернизируемого ППО для нужд государственного сектора



1. Импортозамещение ППО в государственном секторе не может быть проведено единовременно и вобщем-то не везде нужно
2. Вопросы импортозамещения ППО в государственном секторе необходимо решать постепенно и продуманно, опираясь на результаты исследований и обоснования как выбора инструментов, так и технологий перехода
3. Требуется создание и исполнение сбалансированной и логически целостной программы развития отечественной отрасли ИТ , которая со временем позволит снизить зависимость систем управления РФ от программного обеспечения зарубежного производства
4. Применение open source решений обеспечивает более высокую стратегическую независимость отечественных ИКТ, однако не гарантирует полное исключение рисков применения ППО иностранного производства в государственном секторе



5. Развитие отечественного рынка прикладного программного обеспечения на базе open source дает бóльшую свободу маневра по сравнению с проприетарным импортным программным обеспечением
6. Для реализации задач импортозамещения ППО требуются:
 - долгосрочные и значительные инвестиции в создание отечественных программных платформ, общего и прикладного программного обеспечения;
 - развитие технологий и налаживание собственного производства элементной базы и полноценных средств вычислительной техники





АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Спасибо за внимание

Кудряшов Иван Станиславович ,
Советник дирекции по информационным технологиям
ФГБУ «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации»

т. (495) 632-98-37

моб. (916) 780-86-09

e-mail: kudryashov@cea.gov.ru